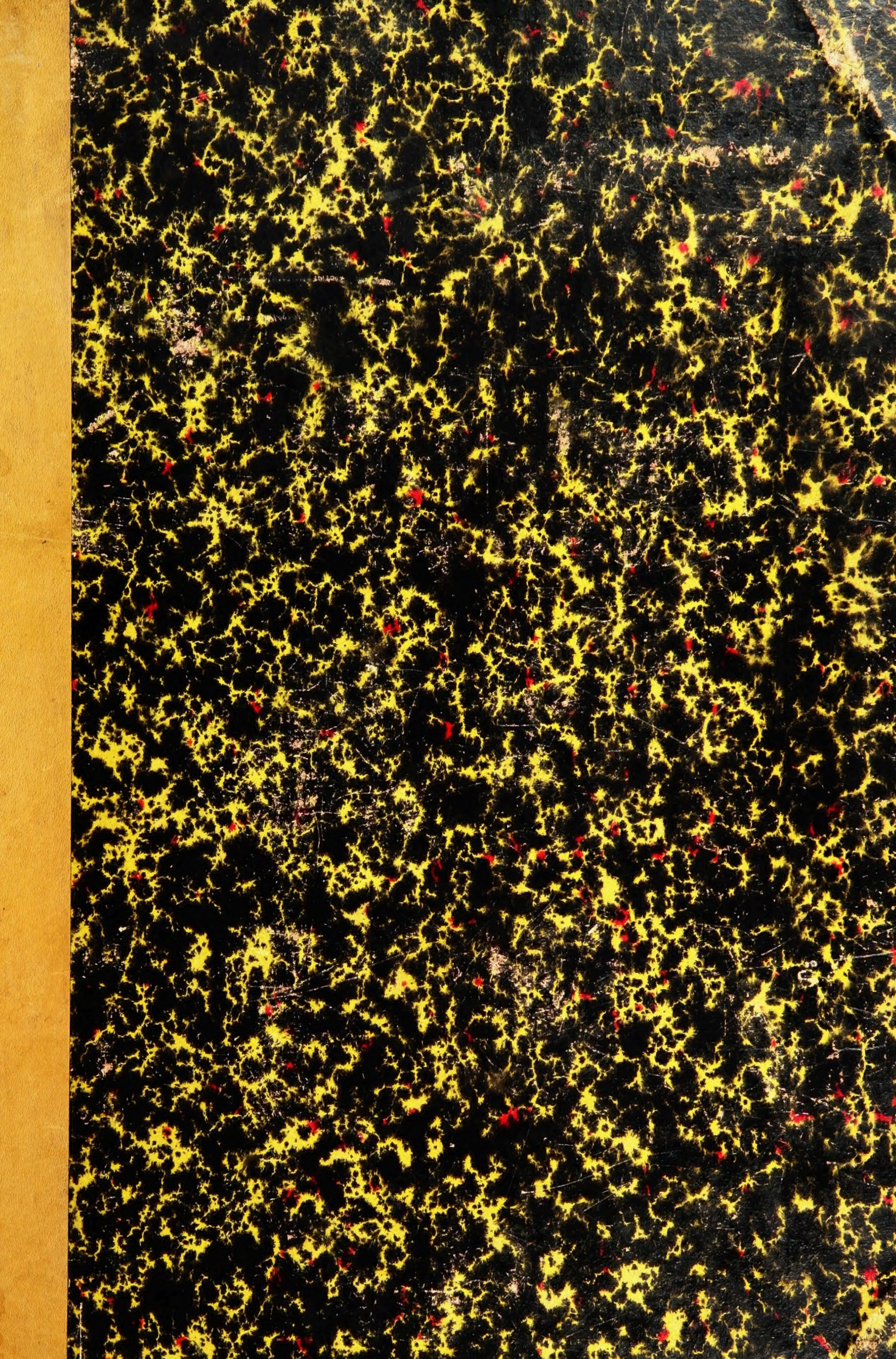




БИБЛІОТЕКА МОРС. МИНИСТЕРСТВА.
ШКАПЪ.. А/6
ПОЛКА.. 5
РЯДЪ.. 1
№... 29
Акт № 3
А/6
5
Проверена 2 56 г.
ПРОВЕРЕНА
Проверено-85



КРАТКІЙ ИСТОРИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ ГИДРОГРАФІИ РУССКИХЪ МОРЕЙ.

ЧАСТЬ I.

а) Ледовитый океанъ.

б) Бѣлое море.



С.-Петербургъ.
Типографія Морскаго Министерства, въ Главномъ Адмиралтействѣ.
1896.

Печатано по распоряженію Главнаго Гидрографическаго Управленія.

Отдѣльные оттиски изъ Записокъ по Гидрографіи выпускъ XVII.

Краткій историческій очеркъ гидрографіи русскихъ морей.

ВВЕДЕНІЕ.

Постоянная потребность въ справкахъ о предыдущихъ гидрографическихъ изслѣдованіяхъ, при производящихся изъ года въ годъ работахъ по съемкѣ и по промѣру въ нашихъ моряхъ, указала на необходимость составленія «краткаго историческаго очерка русскихъ гидрографическихъ работъ», что и было исполнено по иниціативѣ и подъ редакціею бывшаго директора Гидрографическаго Департамента, генералъ-лейтенанта Ѳ. Ѳ. Веселаго, въ 1880 г., дѣлопроизводителемъ Департамента лейтенантомъ К. В. Головизнинымъ. Очеркъ этотъ былъ помѣщенъ въ отчетѣ Гидрографическаго Департамента за 1881 г. и служилъ большимъ подспорьемъ при отысканіи свѣдѣній по гидрографіи нашихъ морей. Къ сожалѣнію, онъ не былъ изданъ отдѣльно, а запасъ книжекъ отчета Гидрографическаго Департамента за 1881 г. приходитъ къ концу, и легко предвидѣть, что скоро онѣ станутъ библіографическою рѣдкостью. Въ виду этого Главное Гидрографическое Управленіе рѣшило издать вновь подобный историческій очеркъ, пополнивъ прежній изслѣдованіями, производившимися за послѣднія 15 лѣтъ, протекшія со времени составленія перваго очерка, т. е. съ 1880 года, и изслѣдованіями иностранцевъ, производившимися по ихъ собственному почину. Вмѣстѣ съ тѣмъ, имѣя въ виду главную цѣль очерка служить справочною книжкою для отысканія подробныхъ свѣдѣній о производившихся когда либо гидрографическихъ работахъ въ извѣстномъ мѣстѣ, ему приданъ характеръ строго хронологическаго перечня работъ по каждому морю отдѣльно, съ указаніемъ на источники, изъ которыхъ и предоставляется уже заимствовать подробныя свѣдѣнія о способахъ и средствахъ, употреблявшихся при ра-

ботахъ, чтобы судить о степени ихъ точности. Для облегченія отысканія справокъ, къ очерку будутъ прилагаться алфавитные именные указатели гидрографовъ, производившихъ работы по каждому морю и указатели мѣстъ, гдѣ производились работы, и для наглядности карты этихъ морей, съ обозначеніемъ предѣловъ или мѣстъ произведенныхъ работъ. Въ виду законченности описи Каспійскаго моря и заканчивающихся работъ въ Черномъ и Балтійскомъ моряхъ, Главное Гидрографическое Управленіе признало полезнымъ начать составленіе и изданіе очерковъ съ Ледовитаго океана и Бѣлаго моря, затѣмъ Восточнаго океана, какъ морей наименѣе описанныхъ и гдѣ производимая опись береговъ и промѣръ, имѣя базою работы, относящіяся къ давнему времени, скорѣе всего потребуютъ справокъ о предшествовавшихъ изслѣдованіяхъ.

Предлагаемый теперь выпускъ «Краткаго историческаго очерка гидрографіи русскихъ морей», составленъ, по порученію и указанію Управленія, лейтенантомъ Плансономъ при участіи завѣдывающаго чертежной отставного подполковника Клыкова. Слѣдующіе выпуски будутъ издаваться по мѣрѣ ихъ составленія по морямъ въ упомянутомъ выше порядкѣ.

Начальникъ Главнаго Гидрографическаго Управленія,

Вице-Адмиралъ *П. Назимовъ*.

ОПЕЧАТКИ И ДОПОЛНЕНІЯ.

Страницы и строки.	Напечатано.	Должно быть.
21 1 прим.	Зап. Гидр. Деп. ч. V. 1837 г.	Тоже и Рейнеке, ч. II, Гидр. опис. N-го берега Россіи. 1878 г.
24	Казаковъ	Козаковъ
46	Анабарская губа—38 стр.	Анабарская губа—39 стр.
—		Баканская губа—38 стр.
—	Болванскій носъ, и пр.	Тоже и 41 стр.
47	Бритвинъ мысъ, и пр.	Тоже и 38 стр.
—	Бѣлый остр., и пр.	Тоже и 22 стр.
—	Варзинъ рѣка—16 стр.	Варзинъ рѣка—15 стр.
—	Вичаны, и пр.	Тоже и 37 стр.
48	Гольчиха, и пр.	Тоже и 45 стр.
—	Долгій, остр.—22, 39 стр.	Долгій, остр.—22, 40 стр.
—	Екатерининская гав., и пр.	Тоже и 41 стр.
—	Енисейскъ, и пр.	Тоже, 43 и 45 стр.
—	Еретики, губа—36 стр.	Еретики, губа- 37 стр.
49		Иртышъ, рѣка—34 стр.
—		Каратаиха, рѣка—37 стр.
50	Корабельная бухта,—29, 36 стр.	Корабельная бухта—29 и 37 стр.
51	Маточкинъ шаръ, и пр.	Тоже и 20 стр.
—	Обдорскъ, и пр.	Тоже, 22 и 34 стр.
—	Обь, и пр.	Тоже, 31 и 44 стр.
52	Печера, и пр.	Тоже и 28 стр.

Страницы и строки.	Напечатано	Должно быть.
53	Русское жило, и пр.—6 стр.	Русское жило, и пр.—7 стр.
—		Санникова земля—10, 12, 33 и 37 стр.
—	Серебрянка, рѣка—24 стр.	Серебрянка, губа—24 стр.
54	Териберская губа, и пр.	Тоже и 41 стр.
—	Тюмень, и пр.	Тоже и 34 стр.
—	Хатанга, рѣка и село—39 стр.	Хатанга, рѣка и село—5, 27 и 40 стр.
55	Яна, и пр.	Тоже и 12 стр.
58		Лемъ, астр.—36 стр.
60	Челюскинъ, штурм.—6, 31 стр.	Челюскинъ, штурм.—6 и 32 стр.
61	Бѣлое море ([1])	Бѣлое море.
1 свер. 61	Въ Индію.	въ Индію ([1]).
4 свер. 61	По каталогу архива и пр.	Тоже и Рейнике: Гидр. опис. N-го берега Россіи, ч. I, изд. 1883 г.
3 прим.		
64 / 14 св, 83 стр.	Яровцевъ.	Ядровцевъ.
69	См. отчетъ и пр.	См. Отчетъ Гл. Гидр. Упр. 1864 и 1865 г.г.
2 прим.		
77	Архангельскъ, и пр.	Тоже, 66 и 68 стр.
78	Керецъ, и пр.	Тоже и 66 стр.
79	Онежскій зал., и пр.	Тоже и 68 стр.
—	Орловъ лѣтній, мысъ—63, 69, 73, 75 стр.	Орловъ лѣтній, мысъ—63, 71, 73, 75 стр.
—	Сосновецъ, и пр.	Тоже и 66 стр.
80	Сѣверныя кошки—66, 68 и 78 стр.	Сѣверныя кошки—стр. 66, 68 и 77 (Горло Бѣлаго моря).
—	Трехъ остр. группа, и пр.	Тоже и 66 стр.
—	Шоглы, и пр.	Тоже и 73 стр.

ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАНЪ. (*)
1734—1895 гг.

Сѣверные берега Сибири, а также и пути, ведущіе изъ Бѣлаго моря къ устьямъ рѣкъ Оби и Енисея, были извѣстны русскимъ промышленникамъ и казакамъ, еще въ 16-омъ столѣтіи и, вѣроятно, даже раньше. Въ описаніяхъ путешествій иностранцевъ, ходившихъ искать въ половинѣ 16-го вѣка морской путь въ Индію, попадаются свѣдѣнія о встрѣчѣ русскихъ мореплавателей на Вайгачѣ и въ Карскомъ морѣ (¹). Извѣстно. что въ началѣ 17 столѣтія существовалъ на рѣкѣ Тазъ, впадающей въ Тазовскую губу, городъ Мангазея, который велъ торговлю съ Бѣломорскими купцами, приходившими въ рѣку Тазъ моремъ на своихъ кочахъ (²). Кромѣ того, имѣются свѣдѣнія, что въ 1610 году казаки и промышленники проплыли отъ устья Енисея до устья Пясины; въ 1630 г. они открыли устье Лены, а въ 1637 г. ходили отъ устья рѣки Лены къ устьямъ рѣкъ: Оленеку и Янѣ, моремъ. Съ 1644 г. дѣлаются извѣстными устья Колымы и получены свѣдѣнія о существованіи острововъ на Ледовитомъ океанѣ, а въ 1648—1650 г.г., казакъ Семенъ Дежневъ, прошелъ отъ устья рѣки Колымы моремъ до устья рѣки Анадыра, обогнувъ такимъ образомъ сѣверо-восточную оконечность

(*) *Примѣчаніе.* Настоящій очеркъ начатъ съ описанія работъ въ Ледовитомъ океанѣ, произведенныхъ къ О отъ острова Вайгача, вслѣдствіе того, что первая русская опись сѣверныхъ береговъ Россіи была начата именно къ востоку отъ Вайгача; но на древнихъ русскихъ и иностранныхъ картахъ ранѣе другихъ встрѣчаются болѣе или менѣе правильныя очертанія береговъ Лапландіи и Тиманскаго, благодаря бывшимъ въ XVI и XVII столѣтіяхъ попыткамъ голландцевъ и англичанъ проникнуть въ Восточную Индію путемъ по N сторону Сибири, причемъ, какъ извѣстно, нѣкоторые изъ нихъ, напр. Бурро, Петъ, Джакманъ, Най и др. проникали въ Карское море.

(¹) Литке: «Четырекратное путешествіе» въ Сѣверный Ледовитый океанъ съ 1821 по 1824 г. изд. 1828 г

(²) Коча или кочерма — одномачтовое судно съ палубой, употребляемое въ Ледовитомъ океанѣ и Сибири.

Азіи ([1]). Всѣ эти плаванія и сопряженныя съ ними открытія, производившіяся людьми не обладавшими научными познаніями, не могли дать какихъ-либо гидрографическихъ свѣдѣній объ открытыхъ ими мѣстахъ.

Первое русское гидрографическое изслѣдованіе Ледовитаго океана производилось въ царствованіе Анны Іоанновны съ 1734 по 1741 годъ обширнѣйшею экспедиціею, подъ общимъ начальствомъ капитана-командора *Беринга*, имѣвшею цѣлью изслѣдовать восточные и сѣверные берега Сибири, и извѣстной подъ названіемъ «*Большой Сѣверной экспедиціи*» ([2]). Изслѣдованіе побережья Ледовитаго океана и впадающихъ въ него рѣкъ было возложено на три гидрографическихъ отряда, которые были отправлены на судахъ изъ Архангельска, изъ Тобольска и изъ Якутска въ Ледовитый океанъ. Во главѣ перваго отряда стояли лейтенанты *Муравьевъ* и *Павловъ*. Выйдя изъ Архангельска лѣтомъ 1734 года на двухъ кочахъ, они осмотрѣли часть сѣвернаго берега до Югорскаго шара, описали Югорскій шаръ и, пройдя въ Карское море, дошли до берега Ялмала, въ широтѣ 72° 35′, затѣмъ вернулись на зимовку въ устье Печоры. На слѣдующій годъ они ходили снова въ Карское море и дошли по берегу Ялмала до широты 73° 11′, послѣ чего вернулись въ Печору. Вскорѣ ихъ смѣнили «за нерадивостъ и буйство», и вмѣсто нихъ были отправлены въ 1736 г. изъ Архангельска лейтенанты *Малыгинъ* и *Скуратовъ*. Въ этомъ году, вслѣдствіе массы льдовъ въ Карскомъ морѣ, они могли дойти только до устья Кары, гдѣ и зимовали. Весною 1736 и 1737 г.г. для описи береговъ Ялмала посылался изъ этого отряда, сухимъ путемъ, геодезистъ *Селифонтовъ*, который сдѣлалъ съемку всего восточнаго, сѣвернаго и частью западнаго берега Ялмала.

Въ Іюнѣ 1737 г. Малыгинъ и Скуратовъ вышли въ море, обогнули сѣверный берегъ Ялмала, вошли въ Обскую губу и въ октябрѣ пришли въ Березовъ, гдѣ зазимовали. Малыгинъ уѣхалъ въ Петербургъ, а Скуратову было предписано совершить обратный

([1]) Сгибневъ: «Историч. очеркъ главн. событій въ Камчаткѣ». Словцовъ: «Историческое обозрѣніе Сибири». Врангель: «Путешествіе къ N берегамъ Сибири и по Ледовитому морю съ 1820 по 1824 г.» изд. Спб 1841 г. 2 тома; статья Оглоблина въ Журн. М. Нар. Просв. 1890. № 11.

([2]) Зап. Адм. Деп. ч. IV и Зап. Гидр. Департ. IX; Литке: «Четырехкратное путеш. на Новую землю» ч. I и Ф. Врангель: «Путешествіе къ N берегамъ Сибири» изд. 1841 г.; Миллеръ: «Описаніе морскаго путешествія».

путь въ Архангельскъ. Обратный путь былъ совершенъ въ два лѣта, при чемъ отрядъ снова зимовалъ въ устьѣ Кары.

Другой отрядъ, подъ начальствомъ лейтенанта *Овцына*, былъ отправленъ сухимъ путемъ въ Тобольскъ, откуда на дубель-шлюпкѣ, въ 1734 г., спустился къ устью Оби, имѣя цѣлью опись Обской губы и берега отъ Оби до Енисея. Неблагопріятныя обстоятельства не дали Овцыну возможности выйти въ море до 1737 г., и за это время имъ описаны и промѣрены: Обь, восточный берегъ Обской губы и Тазовская губа.

Въ 1737 году, выйдя изъ Березова съ дубель-шлюпкой и ботомъ, Овцынъ прошелъ благополучно Обскую губу, обогнулъ мысъ Мате-соль и, войдя въ Енисей, зазимовалъ въ Туруханскѣ, извѣстномъ тогда болѣе подъ именемъ Новой Мангазеи, въ отличіе отъ существовавшаго на рѣкѣ Тазѣ, города «Мангазея». Лѣтомъ слѣдующаго 1738 года Овцынъ пошелъ на дубель-шлюпкѣ въ Енисейскъ, а помощнику своему штурману *Минину*, поручилъ на ботѣ произвести изслѣдованіе берега отъ устья Енисея къ востоку, до рѣки Хатанги, т. е. вокругъ Таймурскаго полуострова. Мининъ вышелъ изъ Туруханска въ іюлѣ того-же года, на ботѣ «Обь-почтальонъ». Встрѣтивъ въ Енисейскомъ заливѣ густой ледъ, онъ могъ пробиться только до Сѣверо-восточныхъ острововъ, откуда вернулся въ Туруханскъ. На обратномъ пути онъ описалъ часть западнаго берега устья Енисея.

Въ слѣдующемъ 1739 году онъ успѣлъ пройти только отъ Туруханска до устья Енисея, откуда, за позднимъ временемъ, вернулся обратно.

Въ январѣ 1740 г. состоявшій въ отрядѣ Минина штурманъ *Стерлеговъ* проѣхалъ на собакахъ къ устью Енисея, а оттуда по берегу на сѣверо-востокъ, до широты 75° 26′. Лѣтомъ того-же года Мининъ въ третій разъ вышелъ на ботѣ изъ Туруханска къ устью и, слѣдуя вдоль восточнаго берега, прошелъ до широты 75° 15′, гдѣ встрѣтилъ непроходимые льды, заставившіе его вернуться въ Енисей.

Въ слѣдующемъ году онъ занимался описью рѣки Енисея, до города Енисейска (*).

(*) Журналы штурмана Минина за всѣ года его пребыванія на рѣкѣ Енисеѣ съ 1738 по 1741 годъ и составленная имъ карта этой рѣки отъ Туруханска до Каменныхъ острововъ съ промѣромъ глубинъ находятся въ Архивѣ Главн. Гидрограф. Управленія.

Третій отрядъ, подъ начальствомъ лейтенантовъ *Прончищева* и *Ласиніуса*, вышелъ изъ Якутска на двухъ дубель-шлюпкахъ въ іюнѣ 1735 г. и, дойдя до устья Лены, раздѣлился: Прончищевъ пошелъ на западъ, а Ласиніусъ—на востокъ.

Въ первое лѣто Прончищевъ успѣлъ только обогнуть Быковскій мысъ и дойти до устья р. Оленека, гдѣ и зазимовалъ. Въ слѣдующее лѣто онъ осмотрѣлъ устье Хатанской губы и поднялся къ сѣверу, вдоль берега, до широты 77° 29′, послѣ чего принужденъ былъ вернуться на зимовку къ устью Оленека; здѣсь онъ умеръ отъ цынги и простуды, почти одновременно съ сопутствовавшею ему молодой женой.

Преемникомъ ему былъ назначенъ лейтенантъ *Харитонъ Лаптевъ*, который, отправившись въ іюнѣ 1739 г. изъ Якутска, вышелъ въ океанъ и описалъ заливы Нордвикъ, Хатанскій, Петровскій; затѣмъ, дойдя до мыса Св. Θаддея, въ широтѣ 76° 47′, вернулся на зимовку въ Хатанскій заливъ. Весною слѣдующаго года, геодезистъ *Чекинъ* описалъ рѣку Таймуръ и часть морскаго берега къ западу отъ устья этой рѣки. Самъ-же Лаптевъ, выйдя въ океанъ въ іюлѣ, былъ затертъ льдами и долженъ былъ, покинувъ дубель-шлюпку, по льдинамъ добраться до берега и снова вернуться къ Хатанскому заливу на зимовку. Весною 1741 г. онъ послалъ штурмана *Челюскина* сухимъ путемъ къ устью р. Пясинги или Пясины, для описи самой рѣки и берега моря отъ ея устья до устья р. Таймура, а самъ описалъ берега Таймурскаго залива. Къ зимѣ весь отрядъ собрался въ Туруханскѣ. Съ декабря по май слѣдующаго 1742 г. штурманъ Челюскинъ произвелъ опись всего сѣвернаго побережья океана отъ Хатанскаго залива, кругомъ Сѣверовосточнаго мыса, до устья Таймура.

Восточный отрядъ, выйдя въ море въ 1735 г., встрѣтилъ непроходимые льды и принужденъ былъ зазимовать въ Борхой губѣ. Зимою Ласиніусъ умеръ отъ цынги и преемникомъ ему былъ назначенъ лейтенантъ *Дмитрій Лаптевъ*. Плаваніе Лаптева въ 1736 г. было также не удачно, какъ и плаваніе предыдущаго года: дойдя до меридіана м. Борхая, онъ встрѣтилъ непроходимый ледъ и долженъ былъ вернуться въ Лену на зимовку. Слѣдующее плаваніе было совершено только въ 1739 году. Выйдя изъ Лены, Лаптевъ описалъ Севастьянову губу и прошелъ вдоль берега, къ востоку, до восточнаго устья р. Индигирки. Одновременно онъ послалъ сухимъ путемъ геодезиста *Киндякова*, для описи берега отъ устья Яны къ Святому Носу и обратно до устья Лены. Покинувъ об-

мерзшее судно противъ устья Индигирки, отрядъ перебрался на зимовку въ «Русское жило». Тою-же осенью матросъ *Лошкинъ* прошелъ съ описью отъ устья Индигирки до Алазеи и по Голыжинской протокѣ Индигирки, а штурманъ *Щербининъ* и геодезистъ *Киндяковъ* описали восточное и среднее устья Индигирки.

Весною слѣдующаго года Киндяковъ сдѣлалъ опись берега отъ Алазеи до Колымы, Щербининъ описалъ рѣку Яну, а самъ Лаптевъ р. Хрому.

Въ іюнѣ 1740 г. Лаптевъ на томъ-же суднѣ продолжалъ плаваніе къ востоку и дошелъ до Каменнаго мыса (Большой Барановъ), за которымъ встрѣтилъ непроходимые льды, почему вернулся на зимовку къ Нижне-Колымскому острогу, на рѣкѣ Колымѣ. Въ слѣдующее лѣто Лаптевъ опять пытался пройти за Барановъ камень, но безуспѣшно, и снова вернулся въ Колыму, откуда отправился сухимъ путемъ въ Анадырскій острогъ.

Такимъ образомъ семилѣтними усиліями нашихъ моряковъ весь сѣверный берегъ Россіи, отъ Бѣлаго моря до рѣки Колымы, былъ описанъ. Опись эта, произведенная при помощи такихъ инструментовъ, какъ квадранты, градштоки, ноктурналы, и т. п. и не основанная на астрономическихъ пунктахъ, притомъ охватившая такія громадныя пространства, конечно, не могла отличаться точностью. Астрономически опредѣлены только широты нѣсколькихъ точекъ; долготы-же получались исключительно по счисленію. Хотя при «Большой Сѣверной экспедиціи» и состоялъ спеціалистъ-астрономъ *Л. Делиль-де-ла-Кроеръ*, снабженный лучшими по тому времени инструментами, но и тому удалось, на всемъ протяженіи Сибири отъ Казани до Петропавловска въ Камчаткѣ, опредѣлить только четыре долготы, а именно: Казани, Тобольска, Кяхты и Петропавловска; но долготы эти оказались впослѣдствіи ошибочными до 1° и болѣе.

Тѣмъ не менѣе, благодаря трудамъ этой экспедиціи, явилась возможность впервые нанести всѣ эти громадныя пространства на карту (1), а обширный запасъ данныхъ, собранныхъ экспедиціею по разнымъ отраслямъ знанія, положилъ первое начало нашимъ современнымъ свѣдѣніямъ объ этихъ отдаленныхъ мѣстахъ (2).

---

(1) Хотя уже въ 20-хъ годахъ 18-го столѣтія существовали карты Сибири (Шестакова, Львова и др.), но онѣ составлялись со словъ казаковъ и промышленниковъ и не давали общаго представленія о дѣйствительномъ положеніи сѣвернаго берега и впадающихъ въ океанъ рѣкъ.

(2) Миллеръ: «Описаніе морскаго путешествія по Ледовитому океану» и Gmelin: «Reise durch Sibirien».

Дальнѣйшія свѣдѣнія о сѣверномъ побережьи доставлялись предпріимчивыми купцами и промышленниками, которые заводили мѣновой торгъ съ инородцами и выходили на Ново-Сибирскіе острова для промысловъ и за поисками мамонтовыхъ клыковъ.

Такъ въ 1761 — 62 годахъ, якутскій купецъ *Шалауровъ* объѣхалъ сѣверный берегъ Сибири отъ Яны къ востоку до Шелагскаго мыса и проложилъ его даже на карту «съ геодезическою вѣрностію». Въ 1770 г. открыты купцомъ *Ляховымъ* два острова названные его именемъ, а въ 1773 г. островъ — Котельный. Первая опись Ляховскаго Ближняго острова произведена въ 1775 г. посланнымъ, для этой цѣли, изъ Якутска, вмѣстѣ съ Ляховымъ, геодезистомъ *Хвойновымъ*. Медвѣжьи острова описаны впервые геодезіи сержантомъ *Андреевымъ* въ 1763 г. Въ своемъ донесеніи о снятыхъ имъ островахъ онъ указалъ на существованіе обширной земли къ сѣверу отъ нихъ. Это подало поводъ къ отправленію другой экспедиціи въ 1769, состоявшей изъ геодезіи прапорщиковъ *Леонтьева*, *Лысова* и *Пушкарева*. Экспедиція эта въ 1769, 1770 и 1771 г.г. вновь произвела опись Медвѣжьихъ острововъ, такъ какъ опись Андреева оказалась чрезвычайно ошибочною, но указываемой имъ «Большой Американской земли» — не видала.

Къ этому-же времени относится попытка и русскаго правительства отыскать сѣверо-восточный путь въ Индію, вокругъ сѣверныхъ береговъ Азіи (*). Многократныя попытки иностранцевъ въ этомъ направленіи впродолженіе двухсотъ лѣтъ оставались безуспѣшными, но тѣмъ увлекательнѣе казалась мысль совершить самимъ то великое открытіе, о которомъ не переставали мечтать иностранцы.

Мысль о посылкѣ русской экспедиціи въ Ледовитый океанъ подалъ нашъ знаменитый академикъ *Ломоносовъ*. Основываясь на нѣкоторыхъ данныхъ относительно теченій у Шпицбергена и опираясь на созданную имъ самимъ теорію сѣверныхъ сіяній, Ломоносовъ полагалъ, что море къ востоку отъ Шпицбергена должно быть, въ іюнѣ мѣсяцѣ, чисто отъ льда почти до Берингова пролива. Неуспѣхъ всѣхъ прежнихъ экспедицій онъ приписывалъ только неудачному выбору пути. Разработанный и представленный имъ проектъ экспедиціи встрѣтилъ большое сочувствіе какъ въ лицѣ президента Адмиралтействъ Коллегіи, такъ и въ лицѣ Императрицы Екатерины II, и въ 1765 году былъ отправленъ

(*) Зап. Адм. Деп. ч. IV и Зап. Гидр. Департамента Ч. IX.

изъ Колы, подъ большимъ секретомъ, отрядъ изъ трехъ судовъ, подъ начальствомъ капитанъ-командора *В. Л. Чичагова*. Дойдя благополучно до Шпицбергена, Чичаговъ встрѣтилъ затѣмъ, въ широтѣ 80°26′, непроходимые льды, заграждавшіе путь къ востоку. Проплававъ три мѣсяца у этихъ льдовъ и не видя нигдѣ чистаго моря къ востоку, онъ вернулся въ Архангельскъ. Въ слѣдующемъ году попытка была возобновлена, но также безуспѣшно, а затѣмъ экспедиція прекратилась и самая мысль объ открытіи сѣверо-восточнаго пути была оставлена ([1]).

Въ 1778 г. знаменитый мореплаватель *Кукъ* вошелъ въ Беринговъ проливъ, съ цѣлью отыскать проходъ въ Атлантическій океанъ вокругъ сѣверныхъ береговъ Америки или Азіи и опредѣлить разстояніе отъ Азіи до Америки, чего за туманами не было сдѣлано капитаномъ Берингомъ, первымъ на морскомъ суднѣ прошедшимъ сквозь проливъ между Азіей и Америкой въ 1728 г. ([2]).

Льды принудили Кука выбрать западный путь и онъ дошелъ, слѣдуя вдоль берега, до Сѣвернаго мыса, откуда принужденъ былъ за позднимъ временемъ вернуться въ Тихій океанъ. Сѣверный мысъ былъ опредѣленъ имъ астрономически.

Эти открытія Кука побудили русское правительство изучить поближе сѣверо-восточныя окраины Сибири, и въ 1785 году была снаряжена, съ этою цѣлью, экспедиція, состоявшая изъ капитановъ *Биллингса* и *Сарычева*. Въ маѣ 1787 г. Биллингсъ и Сарычевъ на двухъ судахъ, построенныхъ на рѣкѣ Ясашнѣ, близь Верхне-Колымска, спустились по рѣкѣ Колымѣ къ устью и вышли въ Ледовитый океанъ. Идя вдоль берега къ востоку, они дошли до Баранова камня, за которымъ стоялъ ледъ; тогда они стали пробиваться къ сѣверу, но густые туманы и ледяныя горы, преграждавшія имъ путь, заставили ихъ возвратиться въ Колыму. Оставя намѣреніе обойти сѣверо-восточную оконечность Азіи съ запада, Биллингсъ рѣшилъ совершить тотъ-же путь, начавъ его съ Берингова пролива. Въ 1791 г. онъ пошелъ изъ Охотска въ Беринговъ проливъ, но дойдя до губы Св. Лаврентія, не пошелъ дальше, а отправилъ геодезіи сержанта *Гилева*, моремъ, на чукотской бай-

---

([1]) См. В. Берха: «Хронологическая исторія всѣхъ путешествій въ Сѣверныя Полярныя страны. Записки Гидрографическаго Департамента». Ч. IX.

([2]) См. «Путешествіе въ N Тихій океанъ судовъ Резолюціонъ и Дисковери 1776—1780 г.г. подъ начальствомъ Кука, Клерка и Гора, въ переводѣ съ англійскаго Л. Голенищева Кутузова С.-П.Б. 1805 — 1810 г. 3 тома».

дарѣ, описывать берегъ кругомъ Восточнаго мыса до острова Колючина; самъ-же онъ съ штурманомъ *Батаковымъ* отправился сухимъ путемъ къ верховьямъ рѣки Югней, впадающей въ Колючинскую губу, и встрѣтившись съ Гилевымъ, описалъ эту губу.

Биллингсомъ опредѣлены широты и долготы нѣсколькихъ пунктовъ и произведена опись по всему пройденному пути. ([1]).

Между тѣмъ, промышленники, продолжая свои поѣздки на дальній сѣверъ, открыли еще нѣсколько острововъ; такъ купецъ *Санниковъ* открылъ въ 1805 г. Столбовый островъ и Фаддеевскій, а въ 1806 г. о. Новую Сибирь; въ 1808 г. промышленникомъ *Бѣлковымъ* открытъ Бѣльковскій островокъ. Кромѣ того, по словамъ Санникова, онъ видѣлъ землю еще на сѣверъ отъ этихъ острововъ.

Споры, возникшіе между промышленниками о правѣ производства промысловъ на вновь открытыхъ островахъ, дали поводъ государственному канцлеру Румянцеву отправить въ 1808 г. на эти острова чиновника *Геденштрома* съ геодезистами *Кожевинымъ* и *Пшеницынымъ* и купцомъ Санниковымъ, для подробнаго осмотра и описи всѣхъ вновь открытыхъ острововъ. Экспедиція эта была снабжена октаномъ, астролябіею и пель-компасомъ. Въ продолженіе весны 1809, 1810, 1811 годовъ они, переѣзжая по льду, произвели опись всѣхъ указанныхъ промышленниками острововъ и части берега моря къ востоку отъ Яны ([2]).

Опись эта оказалась очень ненадежною: астрономически Геденштромомъ опредѣлено только нѣсколько широтъ, которыя въ послѣдствіи оказались ошибочными болѣе, чѣмъ на 1°. Протяженіе всей группы острововъ отъ W на O показано имъ значительно больше дѣйствительнаго ([3]).

Результаты всѣхъ вышеизложенныхъ описей были неудовлетворительны: положеніе тѣхъ же пунктовъ изъ разныхъ описей зна-

---

([1]) См. «Путешествіе флота капитана Сарычева по сѣверо-восточной части Сибири, Ледовитому морю и Восточному океану подъ начальствомъ флота капитана Биллингса 1785—1793 г.». С.-П.Б. 1802 г. и «Путешествіе капитана Биллингса чрезъ Чукотскую землю отъ Берингова пролива до Нижне-Колымскаго острога, извлеченное вице-адмираломъ Гавріиломъ Сарычевымъ. С.-П.Б. 1811 г.».

([2]) Между прочимъ, въ своихъ донесеніи Геденштромъ упоминаетъ, что видѣлъ съ о-ва Новая-Сибирь нѣчто похожее на отдаленную землю, въ указанномъ Санниковымъ направленіи.

([3]) Врангель: «Путешествіе къ Ледовитому океану» изд. 1841 г.

чительно различалось между собою; астрономическаго опредѣленія долготъ не было произведено на всемъ протяженіи отъ Бѣлаго моря до Сѣвернаго мыса на Чукотскомъ берегу, вслѣдствіе чего являлись значительныя искаженія и неточности. Кромѣ того, берегъ отъ Шелагскаго мыса до Сѣвернаго оставался вовсе еще неосмотрѣннымъ, почему предположенія о существованіи перешейка въ этомъ мѣстѣ соединяющаго Азію съ Америкою, а также о существованіи земель къ сѣверу отъ Новосибирскихъ острововъ, не были опровергнуты.

Все это побудило Императора Александра I-аго въ 1820 г. повелѣть отправить къ устьямъ рѣкъ Яны и Колымы двухъ морскихъ офицеровъ, съ помощниками, для тщательной описи береговъ Сибири отъ Яны, къ востоку, за Шелагскій мысъ и острововъ въ Ледовитомъ океанѣ. Экспедиція эта раздѣлена на два отряда: Западный или Устьянскій порученъ лейтенанту *П. Ѳ. Анжу*, а Восточный или Колымскій — лейтенанту *Ф. П. Врангелю*. По части инструментовъ, экспедиція была спабжена секстанами, искуственными горизонтами, азимутъ и пель-компасами, инклинаторами, барометрами и термометрами (¹).

Отряды совершали свое путешествіе на собакахъ по льду. *Западный* или Устьянскій отрядъ составляли: начальникъ отряда лейтенантъ *П. Ѳ. Анжу*, штурмана: *Бережныхъ* и *Ильинъ* и медикъ *Фигуринъ*. Отрядъ отправился изъ Устьянскаго селенія въ мартѣ 1821 г., по берегу моря, до Боркина стана, затѣмъ переѣхалъ по льду на острова Столбовый и на Новую Сибирь. Произведя опись этихъ острововъ, онъ вернулся въ маѣ въ Устьянскъ, проѣхавъ отъ острова Новая Сибирь къ устью рѣки Крестовой (²).

Въ теченіи лѣта Анжу и Бережныхъ описали берегъ отъ Устьянска до устья Индигирки. Весною 1822 г. Анжу раздѣлилъ свой отрядъ: штурману Ильину онъ поручилъ опись берега отъ Яны къ западу до Оленека, а самъ съ штурманомъ Бережныхъ продолжалъ опись Сѣверныхъ острововъ. Отъ Святаго Носа онъ отправился на Ляховскіе острова, а по окончаніи ихъ описи, отослалъ Бережныхъ въ Устьянскъ, самъ-же отправился дальше и пополнилъ опись Котельнаго и Ѳаддеевскаго острововъ, затѣмъ описалъ островокъ Фигурина и островъ Новую Сибирь. Штурмана

(¹) Зап. Гидр. Деп. ч. VII. Зап. Адм. Деп. ч. VI.

(²) Смотри журналы работъ отряда въ Архивѣ Главн. Гидрогр. Управленія.

Ильинъ и Бережныхъ весною описали берегъ отъ селенія Мурашъ, въ устьѣ Яны, до устья Оленека.

Лѣтомъ они отправились изъ селенія Булунь на Ленѣ внизъ по рѣкѣ и описали самую рѣку и Быковскую губу. Осенью Бережныхъ описалъ рѣку Лену отъ селенія Булунь вверхъ до селенія Жиганскаго, а затѣмъ устья Индигирки. Въ 1823 г. весною Анжу въ третій разъ отправился на сѣверъ и описалъ острова: Васильевскій, Семеновскій и Бѣльковскій.

Попытки въ отысканіи земель, видѣнныхъ промышленниками къ сѣверу отъ Новосибирскихъ острововъ, не увѣнчались успѣхомъ и, между прочимъ, показали, что въ недалекомъ разстояніи на NW, N и NO отъ этихъ острововъ, море бываетъ сравнительно чисто отъ льда весною.

Во время этого путешествія опредѣлены астрономически широты и долготы 65-ти пунктовъ и кромѣ того произведены наблюденія магнитныхъ элементовъ (склоненія и наклоненія) въ 39 пунктахъ и во все время производились тщательныя метеорологическія наблюденія. Для широтъ наблюдались меридіанальныя высоты солнца и Марса, для долготъ—разстояніе луны отъ солнца, отъ звѣздъ и отъ планетъ.

Восточный или Колымскій отрядъ имѣлъ цѣлью: опредѣлить положеніе Шелагскаго мыса, произвести опись берега къ востоку отъ него и тѣмъ окончательно рѣшить вопросъ о соединеніи Азіи съ Америкою, описать Медвѣжьи острова, устья Колымы и берегъ къ западу отъ нея; кромѣ того попытаться открыть землю, видѣнную по стариннымъ преданіямъ, къ сѣверу, на океанѣ.

Колымскій отрядъ составляли: начальникъ отряда лейтенантъ Баронъ *Врангель* и его помощники: мичманъ *Матюшкинъ*, штурманъ *Козьминъ* и докторъ *Киберъ* (*).

Въ февралѣ 1821 г. отрядъ выѣхалъ на собакахъ изъ Нижне-Колымска къ Большому Баранову камню, а оттуда къ Шелагскому мысу. На этомъ мысѣ были произведены астрономическія наблюденія и опредѣлено склоненіе компаса, послѣ чего отрядъ вернулся въ Нижне-Колымскъ. По всему пути произведена опись и главнѣйшія мѣста опредѣлены астрономически. Чрезъ двѣ недѣли Врангель и Матюшкинъ выѣхали изъ Нижне-Колымска на Медвѣжьи

(*) Врангель: «Путешествіе къ N берегамъ Сибири» изд. 1841 г., зап. Адм. Деп. ч. VI и VII и журналы работъ Колымскаго отряда въ Архивѣ Главн. Гидр. Управл.

острова, гдѣ произвели опись восточной части этой группы, а затѣмъ отправились по льду на N для поисковъ сѣверной земли, но должны были возвратиться на Медвѣжьи острова, вслѣдствіе ненадежнаго состоянія льда. Въ концѣ апрѣля они прибыли въ Нижне-Колымскъ. Лѣтомъ Врангель производилъ опись западныхъ устьевъ рѣки Колымы, а Козьминъ, отправившись на лошадяхъ по берегу моря къ западу, описалъ весь берегъ между устьями Колымы и Индигирки.

Въ слѣдующемъ 1822 г., для поисковъ предполагаемой сѣверной земли, отрядъ отъ Баранова камня отправился по льду на NO, но проѣхавъ 135 верстъ долженъ былъ прекратить дальнѣйшій путь, такъ какъ все видимое пространство моря было загромождено громадными торосами и перерѣзано полыньями.

Вернувшись съ отрядомъ въ Нижне-Колымскъ, Врангель лѣтомъ того-же года описалъ морской берегъ отъ устья Колымы до устья Большой Баранихи, Козьминъ — устье Баранихи, а Матюшкинъ — берегъ до Чаунской губы.

Въ 1823 г. Козьминъ закончилъ опись самаго западнаго изъ Медвѣжьихъ острововъ, послѣ чего Врангель и Козьминъ отправились на поиски Сѣверной земли, а Матюшкинъ былъ посланъ для описи берега моря до Сѣвернаго мыса.

Врангель и Козьминъ проѣхали берегомъ до устья рѣки Верконъ, откуда, по словамъ мѣстныхъ чукчей, бываютъ видны къ сѣверу высокія горы, и, спустившись здѣсь на ледъ, поѣхали по указанному чукчами направленію на NNO.

Проѣхавъ около 100 верстъ и не видя земли, они должны были вернуться, такъ какъ часть льда вокругъ нихъ пришла въ движеніе и повсюду открывались большія полыньи. Достигнувъ благополучно материка, они отправились по берегу къ O и соединившись съ Матюшкинымъ, продолжали всѣмъ отрядомъ начатую имъ опись этого берега. Отъ мыса Якапъ была снова сдѣлана попытка проѣхать по льду на N, но она оказалась еще менѣе успѣшною, чѣмъ предыдущая. Продолжая опись берега къ востоку, отрядъ дошелъ до острова Колючина, представлявшаго конечный пунктъ Гилева, находившагося при экспедиціи Билингса.

Такимъ образомъ было доказано, что материкъ Азіи и въ сѣверной части также не соединяется съ Америкою.

На обратномъ пути въ Нижне-Колымскъ Матюшкинъ произвелъ опись Чаунской губы.

За время путешествій Врангель опредѣлилъ астрономически широты и долготы 110 пунктовъ. Широты опредѣлялись по мери-

діанальнымъ высотамъ солнца, луны и звѣздъ, долготы—по разстоянію луны отъ солца и отъ звѣздъ, а въ трехъ случаяхъ—по затмѣніямъ спутниковъ Юпитера. Кромѣ того, производились опредѣленія склоненія и наклоненія магнитной стрѣлки, также и метеорологическія наблюденія.

Въ 1821 году капитанъ-лейтенантъ *Шишмаревъ* на шлюпѣ «Благонамѣренный» прошелъ Беринговымъ проливомъ въ Ледовитый океанъ и осмотрѣлъ съ судна часть Сѣверо-Восточнаго берега отъ этого пролива до мыса Сердце-Камень ([1]).

Послѣ 1821 г. плаваній русскихъ военныхъ судовъ къ N берегамъ Сибири отъ O не было до 1875 года, когда начались посылки судовъ эскадры Тихаго Океана въ Берингово море для наблюденія за иностранными судами, занимающимися запрещенной торговлей съ инородцами сѣверовосточнаго края Сибири; изъ числа этихъ крейсеровъ, клиперъ «Всадникъ» въ 1876 г. подъ командою капитанъ - лейтенанта *Новосильскаго* доходилъ до Сѣвернаго мыса, причемъ лейтенантъ *Онацевичъ* произвелъ опредѣленіе съ судна широты и долготы мыса Сердце-Камень и долготы мыса Восточнаго ([2]); въ 1884 г. клиперъ «Разбойникъ» произвелъ съемку и и частію промѣръ отъ мыса Восточнаго до мыса Сердце-Камень и снялъ виды берега между ними, а въ 1886 году клиперъ «Крейсеръ» подъ командою капит. 2 р. *Остолопова*, доходившій до О-ва Колючина, производилъ гидрологическія наблюденія надъ температурою и удѣльнымъ вѣсомъ воды, подъ NO берегомъ Азіи ([3]). Сверхъ сего, есть указаніе, что въ 1867 году, китобойный парусный баркъ Сѣверо-Американскихъ Штатовъ «Nile», шхиперъ Waldeker, крейсеруя съ китобойными цѣлями къ N отъ Берингова пролива, 8 и 9 авг. н. с. свободно продержался на меридіанѣ Шелагскаго мыса.

Одновременно съ работами на крайнемъ Сѣверо-востокѣ, производились также обширныя гидрографическія изслѣдованія на сѣверѣ Россіи, а именно: на Новой землѣ, на Лопарскомъ (Лапландскомъ или Мурманскомъ) берегу и отъ Канина Носа къ востоку, до Оби.

([1]) Зап. Гидр. Деп. ч. VII; Берхъ «Хронологическая исторія». Ч. II; Ивашинцевъ: «Русскія кругосвѣтныя путешествія».

([2]) См. Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. 1878 г. вып. V, томъ XIII и Собраніе наблюденій произвед. во время гидрограф. командировки въ Восточн. океанъ: 1874—1877 г. лейт. Онацевича, изд. 1878 г. С.-П.Б.

([3]) См. Отчеты о дѣйств. Гл. Гидр. Упр. за 1876, 1884 и 1886 г.г.

По иностраннымъ источникамъ открытіе Новой Земли приписывается Голландскому мореплавателю *Баренсу*, который, отыскивая сѣверо-восточный путь въ Индію, въ 1594 г. прошелъ вдоль W берега Новой Земли до Оранскихъ острововъ, а потомъ, въ зиму на 1597 г., зимовалъ въ Ледяной гавани, на сѣверо-восточномъ берегу Новой Земли; но изъ посмертныхъ записокъ англійскаго мореходца *Виллоуби*, погибшаго въ зиму на 1554 г. въ рѣкѣ Варзинѣ (къ W отъ о-ва Нокуева на Мурманскомъ берегу) извѣстно, что Виллоуби съ 2-мя кораблями еще въ августѣ 1553 года подходилъ къ берегу Гусиной земли на параллели 72° и продержался вдоль ея три дня. Самое же названіе *Новой Земли*, подъ которымъ этотъ островъ сталъ извѣстенъ западнымъ народамъ и которое удержалось за нимъ во всѣхъ иностранныхъ атласахъ, показываетъ однако, что Новая Земля съ давнихъ временъ была извѣстна и посѣщалась русскими людьми, хотя въ русскихъ лѣтописяхъ нѣтъ на это прямыхъ указаній, почему первыя печатныя свѣдѣнія о ней и получились отъ иностранцевъ, неоднократно въ XVI и XVII столѣтіяхъ возобновлявшихъ поиски въ Индію сѣверо-восточнымъ путемъ; русскія же первыя свѣдѣнія объ этой землѣ относятся къ XVIII столѣтію и начинаются съ путешествія олончанина *Саввы Лошкина*, который, желая провѣрить справедливость распространившихся слуховъ о минеральныхъ богатствахъ Новой Земли, въ 1760 году чрезъ Карскія ворота прошелъ на O берегъ ея, и послѣ пятилѣтняго плаванія обогнулъ ее съ N стороны и вернулся въ Архангельскъ по W ея сторону, чѣмъ первый доказалъ, что Новая Земля есть отдѣльный островъ ([1]).

Тѣже слухи побудили въ 1768 году Архангельскаго купца *Бармина* послать на Новую Землю кочмару для отысканія дорогихъ металловъ. Командованіе этимъ судномъ было поручено штурману *Розмыслову*. Правительство воспользовалось этимъ случаемъ и поручило Розмыслову произвести опись Новой Земли, назначивъ ему въ помощь подштурмана и двухъ матросовъ.

([1]) Литке: «Четырекратное путешествіе въ Сѣверный Ледовитый океанъ 1821—1824 гг.» и Зап. Гидр. Департ. 1842—1845 гг.

П. Казакевичъ: «Обзоръ плаваній къ берегамъ Новой Земли». Морск. Сборн. 1873 г. № 1.

На имѣющейся въ Архивѣ Глав. Гидрограф. Упр. древней картѣ Россіи 1651 г.— Новой Земли показанъ только SW берегъ и у него надписано, что по N сторону Новой Земли судно голландскаго мореплавателя Баренса въ 1596 г. 30 августа было раздавлено льдами и команда судна, проживъ на островѣ до 1 іюня 1597 г., на двухъ шлюпкахъ доплыла въ этомъ же году до Колы. На этой картѣ острова Вайгача показанъ только одинъ W берегъ.

Розмысловъ перезимовалъ съ своимъ судномъ въ Бѣлужьей губѣ, находящейся въ восточной части Маточкина Шара и сдѣлалъ опись всего Шара и части прилегающихъ къ нему береговъ, причемъ онъ выходилъ въ Карское море и обратно прошелъ Маточкинымъ Шаромъ. Широту мѣста зимовки Розмысловъ опредѣлялъ пять разъ, измѣряя меридіанальныя высоты солнца астролябіею (1).

Въ 1807 г. былъ посланъ на Новую Землю горный чиновникъ *Лудловъ*, для геологическихъ изысканій, на средства канцлера графа Румянцова. Бѣломорская компанія предоставила въ его распоряженіе тендеръ «Пчелу», командованіе которымъ было поручено отставному штурману *Поспѣлову*. При плаваніи у западнаго берега Новой Земли, Поспѣловъ сдѣлалъ опись части этого берега отъ Костина Шара до Маточкина и опредѣлилъ широты нѣкоторыхъ пунктовъ, на основаніи чего имъ составлена «изрядная» карта этой части берега (2).

Эти двѣ описи, присоединяя къ нимъ опись Баренса и другихъ иностранныхъ мореплавателей, не давали всетаки возможности составить крату Новой Земли, такъ какъ онѣ касались только западнаго берега и Маточкина Шара; весь-же восточный берегъ къ югу отъ Ледяной гавани никѣмъ еще не былъ посѣщенъ.

Въ 1819 г. для продолженія описи Новой Земли былъ посланъ лейтенантъ *Лазаревъ*, на бригѣ «Новая Земля». Плаваніе его было неудачно: выйдя слишкомъ рано изъ Бѣлаго моря, онъ встрѣтилъ ледъ въ океанѣ и у береговъ Новой Земли и съ большимъ трудомъ могъ пробиться только до Кармакульскаго мыса. Опредѣливъ астрономически этотъ мысъ и не надѣясь па очищеніе береговъ отъ льда, Лазаревъ пошелъ обратно, въ Архангельскъ. По пути онъ опредѣлилъ положеніе NW оконечности о-ва Колгуева и мыса Канинъ Носъ (3).

Въ 1821 году Морскимъ Министерствомъ была снаряжена новая экспедиція для описи Новой Земли. Начальникомъ экспедиціи и командиромъ вновь построеннаго въ Архангельсѣ для этой экспедиціи брига «Новая Земля» былъ назначенъ лейтенантъ *Ѳедоръ Литке 1-й* (4).

(1) См. журналъ штурмана Розмыслова за 1768 — 1770 года въ Архивѣ Главн. Гидр. Управленія.

(2) См. журналъ штурмана Поспѣлова 1807 г. въ Архивѣ Главн. Гидр. Управл.

(3) Плаваніе брига Новая Земля подъ начальствомъ лейтенанта А. Лазарева въ 1819 г. С. П. Б. 1820 г., въ 2 томахъ.

(4) См. «Четырекратное путешествіе въ N Ледовитый Океанъ брига Новая Земля въ 1821—24 г.г.» капитанъ-лейтенанта Литке, изд. 1828 г.

Главная цѣль экспедиціи должна была заключаться въ астрономическомъ опредѣленіи мысовъ и примѣтныхъ мѣстъ и въ опредѣленіи длины Маточкина Шара. Затѣмъ предписано осмотрѣть и описать берега Новой Земли, сколько возможно будетъ по состоянію льда.

Экспедиція имѣла въ своемъ распоряженіи слѣдующіе инструменты: два хронометра, два мѣдныхъ секстана Кука, одинъ деревянный секстанъ, одинъ барометръ и три термометра.

Въ первое плаваніе Литке цѣлый мѣсяцъ долженъ былъ пробиваться во льдахъ, прежде чѣмъ достигъ берега Новой Земли. Первый берегъ, усмотрѣнный съ брига, была неизвѣстная гора, получившая впослѣдствіи названіе Первоусмотрѣнной. Отъ нея Литке пошелъ вдоль берега къ N, чтобы отыскать входъ въ Маточкинъ Шаръ, но, не рискуя придерживаться слишкомъ близко къ незнакомому берегу, онъ прошелъ мимо устья Шара, не замѣтивъ его и рѣшилъ продолжать начатую имъ опись берега далѣе къ N. Опорными точками для этой описи служили обсерваціи, которыя, благодаря яснымъ погодамъ, удавалось производить ежедневно. Дойдя до горы Головнина, онъ повернулъ къ S, но опять прошелъ мимо Маточкина Шара, не замѣтивъ его, и дошелъ съ описью до Костина Шара. Дальнѣйшій путь къ S былъ перегражденъ льдами, почему Литке, за позднимъ временемъ, рѣшилъ вернуться въ Архангельскъ.

Въ томъ же 1821 году, для выясненія вопроса относительно возможности доставки корабельныхъ лѣсовъ изъ Печорскаго края моремъ въ Архангельскъ, былъ посланъ въ Пустозерскъ штурманъ *Ивановъ*, которому поручено также описать устье Печоры. Ивановъ пробылъ на устьѣ два лѣта и сдѣлалъ за это время опись и промѣръ главнаго, т. е. восточнаго русла рѣки и снялъ часть морскаго берега до рѣчки Черной (¹).

Въ 1822 году послѣдовало Высочайшее повелѣніе продолжать начатую лейтенантомъ Литке опись Новой Земли. Вмѣстѣ съ тѣмъ Адмиралтейскій Департаментъ поручилъ Литке заняться описью Лапландскаго берега (²).

(¹) Зап. Гидр. Деп. ч. V. Литке: «Четырекратное путешествіе» и журналъ Штурмана Иванова.

(²) Рейнике: «Гидр. описаніе сѣвернаго берега Россіи» (часть II, изд. 1878 года) и «Четырекратное путешествіе Литке».

Первая русская опись *Лапландскаго берега* была произведена въ 1741 г. лейтенантомъ *Винковымъ* (1). До этого времени русскія военныя суда, въ плаваніи изъ Архангельска въ Балтійское море, пользовались исключительно старинными картами Голландскаго атласа Ван-Кейлена, извѣстнаго подъ названіемъ Зее-Факела (2).

Въ 1761 г. астрономы *Румовскій*, *Пиктетъ*, и *Малетъ*, отправленные въ Колу, Умбу и Поной, для наблюденія прохожденія Венеры по солнцу, опредѣлили географическое положеніе этихъ мѣстъ и это было первое астрономическое опредѣленіе на Лапландскомъ берегу (3).

Въ 1779 году суда, составлявшія эскадру контръ-адмирала *Хметевскаго*, описали нѣкоторыя гавани Лапландскаго берега и Норвегіи, а именно: съ фрегата «Евстафій» описаны Іоканскіе острова и островъ Большой Оленій, съ корабля «Вечеславъ» — Вардэгузъ и съ корабля «Переяславъ»—Магерэ.

Въ 1800 г. генералъ-маіоръ *Голенищевъ Кутузовъ*, подъ начальствомъ котораго производилась тогда большая опись Бѣлаго моря, издалъ атласъ для плаванія изъ Бѣлаго моря въ Балтійское. Лапландскій и Новержскій берега положены въ этомъ атласѣ изъ Зее-факела, съ поправкою широтъ и долготъ Вардэгуза, Колы, и Попоя, опредѣленныхъ въ 1761 году астрономами, наблюдавшими прохожденіе Венеры по солнцу, и вмѣщены вышеупомянутыя описи Винкова и Хметевскаго, но безъ взаимной связи, между собою. Такая неудовлетворительность картъ Лапландскаго берега заставляла нашихъ капитановъ, въ плаваніи изъ Архангельска, пользоваться англійскими картами, но и онѣ тоже были недостаточно вѣрны.

Это побудило капитанъ-лейтенанта Литке, по возвращеніи въ Петербургъ изъ перваго плаванія, представить Государственному

---

(1) См. журналъ лейтенанта Винкова въ Арх. Гл. Гидр. Упр. за № 356.

(2) На древнѣйшей картѣ Россіи масштаба 200 саж. въ дюймѣ, начертанной въ 1651 г. по повелѣнію Царя Өеодора Борисовича и «съ великимъ тщаніемъ умноженной» Николаемъ Ивановымъ, Мурманскій берегъ очерченъ довольно правильно и на немъ показаны уже крѣпостца Вардэгусъ, городъ Кола, губа Лица, о-въ Кильдинъ и группа Семи острововъ, а также назначенъ берегъ далѣе къ О, до острова Вайгачъ. Чтоже касается до атласа Ванъ-Кейлена, то на немъ хотя изображенъ весь берегъ нашъ отъ границъ Норвегіи до Карскаго моря и Новой Земли и даже приложены частные планы многихъ якорныхъ мѣстъ, но все это грубо и невѣрно въ размѣрахъ; въ атласѣ же Баптиста Агнеса 1555 года N берегъ Россіи совсѣмъ не имѣетъ никакого очертанія.

(3) См.: «О наблюденіи въ 1761 г. явленія Венеры на солнцѣ» Румовскаго.

Адмиралтейскому Департаменту о необходимости описать вновь весь Лапландскій берегъ. Представленіе это было одобрено и выполнить эту работу было поручено самому Литке, въ первую половину лѣта, когда море вокругъ Новой Земли еще бываетъ покрыто льдомъ.

Въ іюнѣ 1822 года Литке вышелъ изъ Архангельска на томъже бригѣ «Новая Земля» для описи Лапландскаго берега.

Кромѣ инструментовъ, бывшихъ на бригѣ въ прошломъ году, изъ коихъ нѣкоторые замѣнены новыми, Литке взялъ съ собою телескопъ Доллонда, длиною въ 4 фута, Массеевъ лагъ, 2 инклинатора и ареометръ.

Въ продолженіе пяти недѣль плаванія у Лапландскаго берега, Литке описалъ со шлюпокъ: Іоканскіе острова, о-въ Нокуевъ, Семь острововъ, Оленій островъ и весь берегъ отъ Семи острововъ до Оленьяго острова, О-въ Кильдинъ съ частію противоположнаго берега материка и Екатерининскую гавань.

Всѣ эти мѣста опредѣлены астрономически и въ нихъ опредѣлено склоненіе и наклоненіе магнитной стрѣлки, прикладной часъ, высота прилива и сдѣланъ шлюпочный промѣръ.

Закончивъ эти работы, Литке въ началѣ августа пошелъ къ Новой Землѣ.

Здѣсь пополнена опись западнаго берега отъ Первоусмотрѣнной горы къ N до мыса Нассаускаго (ошибочно принятаго Литке за мысъ Желанія), за которымъ стоялъ сплошной ледъ.

Отсюда Литке пошелъ къ устью Маточкина шара, гдѣ осмотрѣлъ нѣкоторыя якорныя мѣста, затѣмъ продолжалъ опись берега къ S и, дойдя до южнаго Гусинаго мыса, вернулся въ Архангельскъ.

Въ 1823 году Литке продолжалъ въ первую половину лѣта опись Лапландскаго берега, а во вторую—Новой Земли.

На Лапландскомъ берегу сдѣлана опись: отъ Іоканскихъ до Семи острововъ, отъ Оленьяго о-ва до Териберской губы, самой Териберской губы, берега къ западу до острова Кильдина, отъ Погань-Наволока до Рыбачьяго полуострова, Мотовскаго залива, Рыбачьего полуострова и берега Варангскаго залива до Вересъ-Наволока.

Заливы и якорныя мѣста обслѣдованы шлюпочнымъ промѣромъ. У рѣки Териберки и въ гавани «Новой Земли», находящейся

въ вершинѣ Мотовскаго залива, сдѣланы астрономическія опредѣленія широты и долготы; опредѣлено магнитное склоненіе и наклоненіе, прикладной часъ и возвышеніе воды.

На Новой Землѣ сдѣлана опись Маточкина Шара и SW берега отъ Южнаго Гусинаго Носа до Кусова Носа. Попытки обогнуть сѣверную оконечность Новой Земли были неудачны, такъ какъ у Нассаускаго мыса стоялъ сплошной ледъ. На обратномъ пути отъ Кусова Носа въ Архангельскъ, Литке опредѣлилъ астрономически сѣверную оконечность О-ва Колгуева и Канинъ Носъ.

Въ 1824 году Адмиралтейскимъ Департаментомъ рѣшено было продолжать начатую въ 1821 — 1822 г.г. штурманомъ *Ивановымъ* опись устьевъ Печоры и сѣверныхъ береговъ Россіи. Иванову были назначены помощниками штурмана *Рагозинъ* и *Пахтусовъ* ([1]).

Снаряженіе этого отряда было поручено капитанъ-лейтенанту Литке, которому въ свою очередь поручено продолжать опись Новой Земли.

Въ теченіи лѣта отрядъ Иванова описалъ: все устье Печоры, морской берегъ къ востоку до Медынскаго заворота и отъ Синькина Носа до Югорскаго Шара, восточный берегъ О-ва Вайгача берегъ къ западу отъ устьевъ Печоры до Колоколковской губы. Кромѣ того сдѣланы астрономическія опредѣленія широты и долготы острова Матвѣева и Гуляевскихъ кошекъ.

Опись берега и островов къ востоку отъ устья Печоры производилась на карбасахъ, а къ западу — на оленяхъ.

Четвертое и послѣднее плаваніе Литке къ берегамъ Новой Земли было неудачно, вслѣдствіи льда, который все лѣто держался въ океанѣ и у береговъ Новой Земли. Литке удалось только подойти на видъ южнаго берега и опредѣлить астрономически, съ моря, положеніе Саханинскихъ островковъ, а затѣмъ мыса Воронова, на NW берегу Вайгача.

По возвращеніи въ Архангельскъ Литке занялся повѣркою хронометровъ и опредѣленіемъ долготы Соломбальскаго Преображенскаго Собора, служившаго исходнымъ пунктомъ для опредѣленія долготъ всѣхъ пунктовъ по сѣвернымъ берегамъ Россіи и на Новой Землѣ. Эти наблюденія производились во все время существованія экспедиціи, до и послѣ каждаго путешествія, а также

([1]) Зап. Гидр. Деп. ч. V и журналы работъ Штурмана Иванова — въ Архивѣ Главн. Гидрогр. Управленія.

и зимою, при всякой возможности. Въ окончательномъ результатѣ долгота этого Собора была получена изъ наблюденія 507 западныхъ и 215 восточныхъ лунныхъ разстояній и по 6 затмѣніямъ Юпитеровыхъ спутниковъ.

Опись Лапландскаго берега была закончена, въ 1826 году, лейтенантомъ *Рейнике* (¹), который съ штурманами *Харловымъ* и *Козаковымъ*, былъ отправленъ для этой цѣли сухимъ путемъ въ Колу. Отрядъ этотъ, на двухъ наемныхъ шлюпкахъ, описалъ весь Кольскій заливъ и западную часть Лапландскаго берега отъ острова Кильдина до губы Вересъ, т. е. до нашей границы съ Норвегіею. Мѣстами опись сдѣлана мѣрою по берегу, но большею частію магистралями на шлюпкахъ, между примѣтными точками берега. На всемъ этомъ пространствѣ, въ бухтахъ и во входахъ, сдѣланъ шлюпочный промѣръ. Повѣркою этихъ работъ служили астрономическія наблюденія, которыми опредѣлены широты и долготы тринадцати пунктовъ отъ Колы до Вардэ.

Наблюденія производились секстаномъ въ искуственный горизонтъ; долготы опредѣлялись однимъ хронометромъ, но всѣ получены прямымъ и обратнымъ рейсами отъ двухъ опредѣленныхъ пунктовъ.

Въ томъ-же, 1826 году, была организована экспедиція для продолженія описи сѣвернаго берега Россіи отъ Канина Носа къ востоку до Оби (²).

Экспедиція была снабжена секстанами, карманными хронометрами, искусственными горизонтами, пель-компасами и раздѣлена на два отряда: Западный и Восточный; первому — поручена опись берега отъ устья Печоры къ западу, до Канина Носа; второму—отъ устья Печоры къ востоку до устья Оби, а если обстоятельства позволятъ, то и далѣе, до рѣки Оленека.

Западный отрядъ, состоявшій изъ штурмановъ: *Бережныхъ* и *Пахтусова*, отправился изъ Пустозерска на карбасахъ и описалъ: всѣ острова, лежащіе въ устьѣ Печоры, Гуляевскія кошки, Тиманскій берегъ отъ Русскаго заворота до Индигской губы, а затѣмъ: островъ Колгуевъ и Канинскій берегъ, отъ Канина Носа до рѣки Жемчужной, въ Ческой губѣ. По всему пройденному

(¹) Зап. Гидр. Деп. Ч. V 1837.
(²) Зап. Гидр. Деп. Ч. V и журналы работъ Штурмана Бережныхъ—въ Архивѣ Главн. Гидрогр. Управленія.

пути произведенъ промѣръ. Опись Ческой губы произведена штурманомъ Пахтусовымъ зимою того-же года, на оленяхъ.

Восточный отрядъ состоялъ изъ штурмановъ *Иванова* и *Рагозина*. Они выѣхали въ апрѣлѣ 1826 года изъ Пустозерска на оленяхъ къ Медынскому Завороту, до котораго въ 1824 г. дошелъ съ описью Ивановъ, и произвели опись прилежащихъ острововъ Долгаго, Матвѣева и Зеленцовъ, затѣмъ Хайпудырской губы и берега до Югорскаго шара, западнаго берега острова Вайгача и южнаго берега Карскаго моря до залива Торовай. Отсюда отрядъ переѣхалъ въ Обдорскъ на зимовку и для найма новыхъ проводниковъ и оленей.

На слѣдующій годъ отрядъ выѣхалъ изъ Обдорска въ апрѣлѣ и продолжалъ неоконченную опись берега Карскаго моря до р. Байдараты, затѣмъ описалъ западный берегъ Ялмала, до мыса Головина.

Перезимовавъ снова въ Обдорскѣ, весною слѣдующаго 1828 года, отрядъ описалъ южную часть Бѣлаго острова, лежащаго къ N отъ Ялмала, затѣмъ продолжалъ опись сѣвернаго и восточнаго берега Ялмала, доведя ее до устья Оби.

Такимъ образомъ, результатомъ работъ обоихъ отрядовъ была опись сѣвернаго берега Россіи отъ Канина Носа до устья Оби, съ прилегающими островами. На этомъ пространствѣ опредѣлены астрономически: широты 61 пункта и долготы 33 пунктовъ. Широты опредѣлены по полуденнымъ и близь-полуденнымъ высотамъ солнца, долготы — по разстояніямъ луны отъ солнца и звѣздъ въ обѣ стороны. Кромѣ того въ 31 пунктѣ опредѣлено склоненіе компаса, полученное по азимутамъ солнца по обѣ стороны отъ меридіана, при равныхъ высотахъ свѣтила. Въ 9 пунктахъ произведены наблюденія надъ приливами.

Въ 1832 году, по частной инициативѣ и на средства двухъ лицъ: ученаго форштмейстера *Клокова* и Архангельскаго купца *Бранта*, была снаряжена экспедиція для изученія давно забытаго воднаго пути въ Сибирь (*). Экспедиція эта была раздѣлена на два отряда: первому отряду, состоявшему изъ лейтенанта *Кротова*, и к. ф. ш. поручика *Козакова* и 8 поморовъ, было поручено, на шкунѣ «Енисей», спеціально заказанной Клоковымъ для этой цѣли, пройти чрезъ Маточкинъ Шаръ, поперегъ Карскаго моря,

(*) Зап. Гидр. Деп. Ч. I и Ч. II и журналы и дневныя записки подпоручика Пахтусова — въ Архивѣ Главн. Гидрогр. Управленія.

или около восточнаго берега Новой Земли — къ устью Енисея, и оставя тамъ извѣстіе о своемъ плаваніи, поспѣшить возвращеніемъ въ Архангельскъ.

Второй отрядъ, состоявшій изъ подпоручика к. ф. ш. *Пахтусова,* кондуктора *Крапивина* и шести поморовъ, на ботѣ «Новая Земля», построенномъ Брантомъ, долженъ былъ описать восточный берегъ Новой Земли и отъ мыса Желанія перейти къ устью Енисея, гдѣ заняться подробною описью и промѣромъ устья этой рѣки и выбрать мѣсто для факторіи, а на слѣдующее лѣто возвратиться въ Архангельскъ, осмотрѣвъ на обратномъ пути берега Карскаго залива. Кромѣ того, на случай зимовки котораго либо изъ отрядовъ, былъ отправленъ въ Маточкинъ Шаръ на ладьѣ, подъ управленіемъ крестьянина Гвоздарева, срубъ избы.

Первый отрядъ пропалъ безъ вѣсти и только въ 1834 году получено отъ промышленниковъ извѣстіе, что они видѣли около губы Митюшихи, лежащей сѣвернѣе западнаго устья Маточкина Шара, нѣсколько обломковъ разбитой шкуны «Енисей».

Крестьянинъ Гвоздаревъ, не будучи въ состояніи дойти до Маточкина Шара, поставилъ избу въ становищѣ Кармакулахъ и благополучно вернулся въ томъ-же году въ Архангельскъ.

Второй отрядъ пробылъ на Новой Землѣ цѣлый годъ, перезимовавъ на юго-восточной оконечности острова, въ губѣ Каменкѣ. Осенью 1832 года сдѣлана съ бота опись южнаго берега Новой Земли, отъ западнаго устья Пѣтуховскаго Шара до губы Каменки, по внѣшнюю сторону Кусовой Земли; при этомъ четыре пункта опредѣлены астрономически.

Весною 1833 года сдѣлана опись по льду того-же берега, по по сѣверную сторону Кусовой Земли, потомъ по льду описанъ восточный берегъ Новой Земли къ сѣверу отъ зимовья, до рѣки Кумжи. Берегъ до рѣки Саввиной описанъ со шлюпки, а далѣе до Маточкина Шара—съ бота. По восточному берегу астрономически опредѣлены: зимовье, заливъ Литке, восточное устье Маточкина Шара и широты нѣсколькихъ рѣкъ и мысовъ. Всѣ долготы опредѣлены перевозкою времени на одномъ хронометрѣ отъ рѣки Маточки, которая опредѣлена капитанъ-лейтенантомъ Литке въ 1822 г. Въ нѣсколькихъ пунктахъ опредѣлено склоненіе компаса.

Закончивъ эти работы, Пахтусовъ вышелъ изъ западнаго устья Маточкина Шара въ Архангельскъ, но за свѣжими вѣтрами отъ S и W, принужденъ былъ спуститься къ устью Печоры, гдѣ

оставилъ поврежденный ботъ у деревни Куя, а самъ вернулся въ концѣ октября въ Архангельскъ, сухимъ путемъ.

Въ 1834 году Управленіе Генералъ-Гидрографа, разсмотрѣвъ представленные Пахтусовымъ отчеты, нашло работы его полезными для возобновляющейся промышленности у береговъ Новой Земли и положило отправить вторую экспедицію подъ его-же начальствомъ для продолженія описи восточнаго берега сѣвернѣе Маточкина Шара, а также для болѣе подробнаго изслѣдованія западнаго берега Новой Земли.

Клоковъ, снарядившій первую экспедицію, предоставилъ и на этотъ разъ въ распоряженіе Пахтусова шхуну и карбасъ, построенные по его заказу въ Архангельскѣ, а на случай зимовки Пахтусова на Новой Землѣ, построилъ онъ въ Маточкиномъ Шарѣ: избу, баню, амбаръ и доставилъ туда 550 пудовъ запаснаго провіанта.

Изъ Гидрографическаго Депо Пахтусову были выданы: два карманныхъ хронометра, два большіе и два карманные секстана, два искусственные горизонта, инклинаторъ, деклинаторъ, инструментъ для опредѣленія магнитной силы, барометръ, термометры, ареометръ, Массеевъ лагъ, зрительныя трубы и компасы.

Шкупа и карбасъ, названные первая: «Кротовъ», а второй— «Козаковъ», въ честь погибшихъ у Новой Земли моряковъ, были вооружены и снабжены всѣми припасами отъ Архангельскаго порта и командованіе карбасомъ «Козаковъ» было поручено кондуктору *Циволько*.

Выйдя изъ Архангельска 24 іюля, экспедиція прибыла въ устье Маточкина Шара 27 августа. По пути Пахтусовъ описалъ нѣкоторыя мѣста по западному берегу отъ губы Широчихи до Маточкина Шара.

Пройти Маточкинъ Шаръ не удалось, такъ какъ онъ былъ покрытъ льдомъ, и экспедиція зазимовала въ устьѣ рѣчки Чиракиной, впадающей въ Маточкинъ Шаръ, близъ западнаго его устья.

Весною 1835 года Пахтусовъ описалъ по льду весь южный берегъ Маточкина Шара, а Циволько — восточный берегъ Новой Земли, отъ Маточкина Шара къ N, до полуострова Фонъ-Флотта.

Лѣтомъ экспедиція вышла изъ зимовья на карбасѣ «Казаковъ» для описи западнаго берега Новой Земли, къ N отъ Маточкина Шара. Здѣсь подробно описаны: губа Серебрянка, заливъ Южный Сульменева и группа острововъ Горбовыхъ и Панкратьевыхъ.

У о-ва Берха карбасъ былъ затертъ льдами и утонулъ, а экспедиція перебралась по льду на островъ, откуда была снята и доставлена къ Маточкину Шару подошедшими ладьями промышленниковъ.

Вскорѣ послѣ этого Пахтусовъ вышелъ на шлюпкѣ изъ зимовья къ восточному устью Маточкина Шара и по узкому каналу, образовавшемуся между берегомъ и льдомъ, прошелъ къ N, пополнилъ опись, сдѣланную Циволько весною и дошелъ до острова въ широтѣ 74° 25′ N, (впослѣдствіи названнаго его именемъ), за которымъ ледъ былъ плотно прижатъ къ берегу. Отсюда Пахтусовъ вернулся къ зимовью. Размѣстивъ здѣсь часть своей команды на ладьяхъ промышленниковъ, Пахтусовъ отправился на шкунѣ въ Архангельскъ, куда прибылъ въ октябрѣ.

7 Ноября онъ скончался отъ простуды, полученной имъ еще при крушеніи карбаса.

Во время этого плаванія Пахтусовъ опредѣлилъ астрономически четыре пункта: оба устья Маточкина Шара, о-въ Пахтусова и островъ Горбова. Долготы этихъ пунктовъ отнесены къ устью рѣки Маточки, опредѣленному Литке въ 1822 году.

Кромѣ того на нѣсколькихъ точкахъ опредѣлено магнитное склоненіе и наклоненіе и выведены прикладные часы.

Въ 1837 Императорская Академія Наукъ снарядила экспедицію для ботаническихъ и зоологическихъ изслѣдованій на Новой Землѣ (1).

Экспедиція состояла изъ академика *Бэра*, геолога *Лемана* и горнаго чиновника *Редера*. Въ распоряженіе экспедиціи назначена была шкуна «Кротовъ», подъ командою прапорщика к. ф. ш. *Циволько*, которому поручены нѣкоторыя гидрографическія работы.

По возвращеніи изъ плаванія онъ представилъ глазомѣрные планы и описаніе посѣщенныхъ якорныхъ мѣстъ на Новой Землѣ.

Въ 1838 году, для продолженія описи Новой Земли, была организована Морскимъ Министерствомъ экспедиція подъ начальствомъ того же прапорщика *Циволько*, которому въ помощь назначены прапорщикъ *Моисѣевъ* и кондукторы *Рогачевъ* и *Кернеръ* (2).

Отъ Гидрографическаго Департамента Циволько получилъ слѣдующіе инструменты: 4 хронометра, трое карманныхъ часовъ, 3 секстана, два искуственныхъ горизонта, теодолитъ, два секундо-

---

(1) Зап. Гидр. Деп. Ч. III.

(2) Зап. Гидр. Деп. Ч. III и журналы работъ и дневныя записки Прапорщика Моисѣева—въ Архивѣ Глав. Гидр. Управленія.

мѣра, два барометра для измѣренія высотъ горъ, морской барометръ, симпiезометръ, электрометръ, ареометръ, инклинаторъ, деклинаторъ, инструментъ для опредѣленія магнитной силы, два азимутъ-компаса, три Массеева лага, Массеевъ лотъ, два шагомѣра и др.

Для этой экспедиціи были построены въ Архангельскѣ двѣ шкуны: «Новая Земля» и «Шпицбергенъ»; кромѣ того нанята ладья крестьянина Гвоздарева, для отвоза избы и провизіи къ мѣсту зимовки на Новой Землѣ. Экспедиція пробыла на Новой Землѣ, у западныхъ береговъ ея, 13 мѣсяцевъ, перезимовавъ въ Мелкомъ заливѣ. Во время зимовки умеръ прапорщикъ Циволько и восемь человѣкъ нижнихъ чиновъ, изъ числа 24, составлявшихъ экипажъ обѣихъ шкунъ.

За время пребыванія на Новой Землѣ, экспедиціею изслѣдованы заливы: Мелкій, Крестовый, Сѣверный Сульменева и Машигина, частью по льду, частью со шлюпокъ. Лѣтомъ, на обратномъ пути экспедиціи, произведена опись становищъ въ заливѣ Моллера, отъ мыса Бритвина почти до становища Гусинаго, затѣмъ берега Костина Шара, отъ Чернаго мыса до Южнаго Гусинаго.

Астрономически опредѣлены только широты четырехъ пунктовъ. При этомъ опредѣлено магнитное склоненіе и наклоненіе, и прикладной часъ.

Метеорологическія наблюденія производились каждый часъ, въ продолженіе всей зимовки. На обратномъ пути въ Архангельскъ шкуна «Новая Земля», подъ командою кондуктора Рогачева, потерпѣла крушеніе въ губѣ Старцова, на Терскомъ берегу, въ горлѣ Бѣлаго моря. Находившіеся на ней люди были доставлены въ Архангельскъ на поморскихъ ладьяхъ.

Весною слѣдующаго 1840 года, былъ посланъ изъ Архангельска въ губу Старцова, за оставшимися отъ разбитой шкуны вещами, поручикъ *Афанасьевъ* съ прапорщиками *Ладыгинымъ* и Кернеромъ. По порученію Гидрографическаго Департамента отрядъ этотъ описалъ: берега Нокуева залива, окрестности Семи острововъ и становища по берегу отъ Семи острововъ до о-ва Оленьяго.

Широты четырехъ пунктовъ по этому берегу опредѣлены астрономически и сдѣланъ промѣръ къ N отъ острова Нокуева (¹).

Въ 1843 году, для физическихъ изслѣдованій сѣверной Сибири, была отправлена экспедиція отъ Императорской Академіи

(¹) Зап. Гидр. Деп. Ч. III.

Наукъ, состоявшая изъ профессора *фонъ Миддендорфа* и топографа *Ваганова* ([1]).

Экспедиція проѣхала отъ Туруханска по Енисею до широты $69^1/_2°$, по льду, на собакахъ; отсюда до рѣки Хатанги и обратно къ р. Боганидѣ, затѣмъ до рѣки Таймуры — на оленяхъ; отсюда внизъ по теченію, чрезъ Таймурское озеро, до Ледовитаго океана — на шлюпкѣ. Отъ Ледовитаго океана, экспедиція вернулась въ Туруханскъ. Результатомъ этого путешествія было чрезвычайно цѣнное въ научномъ отношеніи описаніе сѣверной Сибири и двѣ карты: рѣки и озера Таймуръ, составленныя Вагановымъ.

Въ томъ-же 1843 году въ сѣверо-восточную часть Архангельской губерніи, для геологическихъ изслѣдованій, былъ командированъ Министерствомъ Финансовъ *графъ Кейзерлингъ*; ему сопутствовалъ капитанъ-лейтенантъ П. И. Крузенштернъ, принявшій на себя часть астрономическую и геодезическую. Въ этомъ отношеніи экспедиція изслѣдовала и опредѣлила теченіе рѣки Печоры и впадающихъ въ нее рѣкъ, южнѣе Пустозерска ([2]).

Въ 1850 году капитанъ 2 ранга *П. И. Крузенштернъ* былъ посланъ къ рѣкѣ Индигѣ, впадающей въ Ческую губу, для выясненія возможности воднаго сообщенія Печорскаго края съ Двинскимъ по рѣкамъ Печорѣ, Соймѣ, Индигѣ, по Ческой губѣ и рѣчкамъ, протекающимъ при узкомъ основаніи Канинскаго полуострова ([3]).

Осмотрѣвъ весь этотъ путь, Крузенштернъ изслѣдовалъ рѣку Индигу отъ устья ея вверхъ, до волока къ рѣкѣ Соймѣ, впадающей въ Печору. При этомъ онъ опредѣлилъ астрономически широты 8 пунктовъ, по наблюденіямъ близь полуденныхъ высотъ и долготы 6 пунктовъ, по двумъ хронометрамъ. Въ устьѣ Индиги имъ опредѣлено магнитное склоненіе и прикладной часъ. Кромѣ того, на пути отъ Петербурга до Мезени Крузенштернъ опредѣлилъ астрономически широты 6 пунктовъ (ст. Александрова, Повѣнецъ, дер. Сорока, Кемь, Соловецкій рейдъ, Мезень).

Въ 1862 году по иниціативѣ капитана 1 ранга П. И. Крузенштернъ, образовалась компанія для вывоза Печорскаго лѣса за-

---

([1]) Зап. Адмир. Деп. ч. IV. Зап. Гидр. Деп. Ч. II и Соч. Профессора Миддендорфа: — «Путешествіе на Сѣверъ и Востокъ Сибири» изд. 1847 — 56 г.г. «Извѣстія И. Р. Геогр. Общ.» за тѣ-же года.

([2]) Зап. Гидр. Деп. Ч. II и Морск. Сбор. 1895 г.

([3]) Зап. Гидр. Департ. Ч. IX.

границу. Предварительно имъ были произведены различныя изслѣдованія въ этомъ направленіи, а въ 1861 году онъ описалъ рѣку Печору отъ рѣчки Цыльмы до устья и пополнилъ опись устья до о-ва Варандея. На этомъ пространствѣ Крузенштернъ, кромѣ того опредѣлилъ астрономически, помощью секстана Троутона и круга Пистора, широты 13 пунктовъ и долготы 10 пунктовъ ([1]).

Для опредѣленія долготъ капит. 1 р. Крузенштернъ имѣлъ пять хронометровъ ([2]).

Въ 1870 году было совершено Его Императорскимъ Высочествомъ Великимъ Княземъ Алексѣемъ Александровичемъ плаваніе по Ледовитому океану и Бѣлому морю, на эскадрѣ, подъ флагомъ генералъ-адъютанта вице-адмирала *К. Н. Посьета* ([3]). Плаваніе это доставило много научныхъ результатовъ, какъ въ отношеніи опредѣленія географическаго положенія посѣщенныхъ мѣстъ, такъ и въ отношеніи опредѣленія магнитныхъ элементовъ. Кромѣ того, находившимся на эскадрѣ академикомъ *Миддендорфомъ* были впервые произведены наблюденія надъ шириною, глубиною и направленіемъ теплой океанской струи Гольфстрема. (Брошюра профессора Миддендорфа: Гольфстремъ въ N Ледовитомъ океанѣ, на востокъ отъ Нордъ Капа, изд. 1871 г.). Астрономическія наблюденія во время этого плаванія произведены лейтенантомъ *Козловымъ*, командированнымъ для этой цѣли изъ Петербурга въ Архангельскъ, на эскадру. Въ Ледовитомъ океанѣ Козловъ опредѣлилъ астрономически широты и долготы слѣдующихъ пунктовъ: Канина Носа, Святаго Носа, острова Безъимяннаго, Териберской губы, Колы и Вардэ.

Наблюденія производились кругомъ Пистора, въ искусственный горизонтъ. Долготы получены перевозкою пяти хронометровъ отъ Архангельска (колокольня Архангельскаго Кафедральнаго Собора). Широты опредѣлены съ вѣроятною ошибкою $\pm 1''$, долготы — съ ошибкою около $\pm 0^{c},5$. ([4]).

([1]) Широта и долгота Пустозерска была опредѣлена астрономомъ Ковальскимъ въ 1848 г.

([2]) Руководство для плаванія къ устью Печоры изд. 1870 г., Ю. Шокальскій: «Морской путь въ Сибирь» и Отчетъ Крузенштерна въ Арх. Гл. Гидр. Упр., за № 10733.

([3]) Морск. Сборн. №№ 8, 9, 10, 11 1870 г., № 2 1871 г. и № 1 1873 г. (Ст. Казакевича) и Отчетъ Директора Гидр. Д-та за 1870 г.

([4]) См. «Астрономическія наблюденія, произведенныя лейтенантомъ Козловымъ въ 1870 г. между Петербургомъ и Архангельскомъ, на Бѣломъ морѣ и на Сѣверномъ Ледовитомъ океанѣ».

Состоявшій на эскадрѣ капитанъ 2 ранга *Бѣлавенецъ* произвелъ одновременно, на тѣхъ-же астрономическихъ пунктахъ, магнитныя наблюденія при помощи инклинатора, изобрѣтеннаго имъ прибора качаній и компаса съ одною стрѣлкою. Астрономическіе пеленги въ этихъ пунктахъ опредѣлялись лейтенантомъ Козловымъ, помощью круга Кеттера ([1]).

При плаваніи эскадры къ берегамъ Новой Земли, офицерами корвета «Варягъ» и клипера «Жемчугъ» сдѣланъ промѣръ южнаго входа въ Костинъ Шаръ и рейда, образуемаго въ немъ Бѣлыми островами. (Рейдъ этотъ получилъ названіе рейда В. К. Алексѣя Александровича.) Кромѣ того, лейтенантъ Тудеръ произвелъ въ Костиномъ Шарѣ магнитныя наблюденія, а подпоручикъ Казариновъ — астрономическія.

На Мурманскомъ берегу офицерами шкуны «Секстанъ» сдѣланъ промѣръ въ бухтѣ между Святымъ Носомъ и Іоканскими островами и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ.

Въ 1872 году была послана на Мурманскій берегъ шхуна «Полярная Звѣзда» съ коммисіею отъ разныхъ Министерствъ для осмотра и выбора мѣстностей, удобныхъ для основанія торговыхъ и промысловыхъ пунктовъ. Во время этого плаванія, штурманскимъ офицеромъ шхуны, прапорщикомъ *Растовымъ*, были произведены изслѣдованія и промѣры въ слѣдующихъ мѣстахъ: въ губѣ Пазѣ, въ Печенгѣ, у острова Большаго Айнова, въ губѣ Большой Воловой, въ бухтѣ Цыпъ-Наволокъ, въ Корабельной бухтѣ, у острова Кильдина и въ губѣ Порчнихѣ ([2]).

Въ этихъ-же годахъ начинаются плаванія норвежскихъ китобоевъ и промышленниковъ къ берегамъ Новой Земли и въ Карское море.

Съ конца 17 столѣтія плаванія иностранцевъ въ эти моря не возобновлялись, благодаря укоренившемуся мнѣнію о недоступности береговъ Новой Земли и непроходимости Карскаго моря.

Разсѣять это предубѣжденіе, послѣ долгихъ стараній, удалось извѣстному предпріимчивому и энергичному дѣятелю нашего сѣвера *М. К. Сидорову* ([3]).

([1]) См. «Магнитныя наблюденія произведенные Капитанъ-Лейтенантомъ Бѣлавенецъ въ 1870 г.» по тому же пути.

([2]) Головизнинъ: «Кратк. истор. очеркъ» въ отчетѣ Гидрогр. Деп. 1881 г. Морск. Сборн. 1873 № 1 и № 2 и изд. въ 1874 г.: «Планы десяти становищъ и гаваней на сѣверномъ берегу Русской Лапландіи» на одномъ листѣ.

([3]) Шокальскій: «Морской путь въ Сибирь» и «Морск. Сборникъ» № 1 и 2 за 1873 годъ.

Задавшись цѣлью возобновить торговлю Европы съ сѣверною Сибирью, Сидоровъ въ продолженіи десяти лѣтъ пытался обратить вниманіе русскаго правительства и общества на забытый водный путь въ Сибирь, но всѣ старанія его были безуспѣшны. Тогда онъ обратился къ норвежскимъ промышленникамъ и китобоямъ. Норвежцы воспользовались совѣтами и указаніями Сидорова и въ 1869 году въ Карскомъ морѣ и у береговъ Новой Земли появилось уже 27 норвежскихъ судовъ; въ 1870 году число ихъ достигло до 60 и въ 1871 году ихъ было приблизительно столько-же. Нѣкоторыя изъ этихъ судовъ обходили Новую Землю кругомъ и составляли карты посѣщенныхъ ими сѣверо-восточныхъ береговъ, которые не были описаны раньше.

Такъ шхиперъ *Е. Іоганнесенъ* сдѣлалъ съемку и промѣръ отъ Нассаускаго мыса къ востоку, до Оранскихъ острововъ; шхиперъ *Карлсенъ* описалъ сѣверо-восточный берегъ отъ мыса Желанія до мыса Миддендорфа; шхиперъ *С. Іоганнесенъ* — восточный берегъ отъ этого мыса до мыса Эдварда, а шхиперъ *Дерма* — до острова Пахтусова. Къ этимъ же работамъ слѣдуетъ отнести опись острововъ Баренса на NW берегу Новой Земли и заливовъ Бѣлужьяго и Рогачева, на SW берегу ея, и геологическія изслѣдованія береговъ западнаго устья Маточкина шара, произведенныя венгерскимъ путешественникомъ Графомъ *Вильчекомъ* на суднѣ «Исебіернъ» въ 1872 г., во время сопровожденія имъ по морю Баренса судна «Тегетгофъ», на которомъ въ 1872 — 1874 г.г. была совершена, снаряженная Вильчекомъ, Австро-Венгерская экспедиція *Вейпрехта* и *Пайера* къ сѣверному полюсу, мимо W берега Новой Земли, открывшая землю Франца Іосифа ([1]). Такъ какъ нѣкоторые пункты были вышесказанными лицами опредѣлены астрономически, то это дало возможность извѣстному картографу *Петерману* составить наконецъ полную карту береговъ Новой Земли.

Хотя цѣль, намѣченная Сидоровымъ, не была еще достигнута этими плаваніями, но свѣдѣнія доставленныя Норвежцами опровергли мнѣніе о непроходимости Карскаго моря и проложили дорогу новымъ изслѣдователямъ морскаго пути въ Сибирь.

Такими изслѣдователями явились два предпріимчивыхъ иностранца: англійскій шкиперъ *Вигинсъ* и шведскій профессоръ *Норденшельдъ*.

([1]) L'expédition du Tegetthoff par M. Jules Gourdault, изд. 1878 г.

Виггинсъ, съ 1874 года, совершилъ рядъ плаваній изъ Англіи къ устьямъ Оби и Енисея. Плаванія эти, благодаря матеріальной поддержкѣ и содѣйствію Сидорова, Сибирякова, Трапезникова и другихъ сибирскихъ купцовъ, положили начало возникающимъ въ настоящее время прочнымъ торговымъ сношеніямъ Сибири съ Европою ([1]).

Норденшельдъ совершилъ въ 1875 и 1876 годахъ два плаванія къ устью Енисея съ научною цѣлью на средства Сибирякова, норвежскаго купца Диксона, и др. ([2]).

Въ первое плаваніе, на парусномъ суднѣ «Pröven», онъ прошелъ Маточкинымъ Шаромъ до восточнаго его устья, но, встрѣтивъ здѣсь ледъ, повернулъ обратно и, обойдя вдоль юго-западнаго берега Новой Земли, вышелъ въ Карское море Югорскимъ Шаромъ, и отъ Бѣлаго острова поднялся на NO до широты 75° 40′ N и долготы 78° 40′ O отъ Гринвича, производя драгировки и гидрологическія наблюденія. Встрѣченные здѣсь льды заставили его повернуть къ S; онъ подошелъ къ Сѣверо-Восточнымъ островамъ и сталъ на якорь въ бухтѣ, названной имъ— Портомъ Диксона. Отсюда Норденшельдъ поднялся на лодкѣ вверхъ по Енисею, а «Pröven» вышелъ въ обратный путь. Пройдя до мыса Миддендорфа, на восточномъ берегу Новой Земли, «Pröven» повернулъ на S, такъ какъ къ сѣверу стоялъ ледъ, и вышелъ Маточкинымъ Шаромъ въ океанъ.

Во второе плаваніе, на пароходѣ «Imer», Норденшельдъ прошелъ въ Карское море Маточкинымъ Шаромъ, откуда, огибая льды, повернулъ къ S и прошелъ вдоль южнаго берега Карскаго моря и западнаго берега Ялмала; затѣмъ, обогнувъ Бѣлый островъ, вошелъ въ Енисейскую губу. Здѣсь онъ прошелъ вдоль западнаго берега неизвѣстнаго ему острова, который онъ назвалъ, по имени одного изъ лицъ, давшихъ средства на эту экспедицію, островомъ Сибирякова. Поднявшись до Бреховскихъ острововъ и, не найдя здѣсь достаточной глубины для подъема по рѣкѣ далѣе, Норденшельдъ въ томъ-же году вернулся въ Норвегію, причемъ вышелъ изъ Карскаго моря Маточкинымъ Шаромъ.

Во время этихъ двухъ путешествій Норденшельдъ собралъ много данныхъ по гидрологіи Карскаго моря и Ледовитаго океана

([1]) Шокальскій: «Морской путь въ Сибирь» и докладъ Капитана Виггинса: «Морской путь въ Сибирь 1874—1894 г.», изданный въ 1895 г. Императорскимъ Русскимъ Техническимъ Обществомъ.

([2]) Морск. Сб. 1879 г. №№ 1 и 4.

и кромѣ того опредѣлилъ астрономически широты и долготы девяти пунктовъ по западному берегу Новой Земли, четырехъ пунктовъ на Вайгачѣ и въ Югорскомъ Шарѣ, и девяти пунктовъ по Енисею отъ Крестоваго мыса до села Дудинскаго.

Въ 1878 — 79 годахъ Норденшельдъ совершилъ свое знаменитое плаваніе на пароходѣ «Vega» вокругъ сѣверныхъ береговъ Азіи ([1]).

Не касаясь всего богатаго и разнообразнаго научнаго матеріала, собраннаго этою экспедиціею, здѣсь достаточно упомянуть, что Норденшельдомъ и его спутниками: *Поландеромъ* и *Говгардомъ* во время этого плаванія опредѣлено астрономически положеніе двухъ пунктовъ въ Югорскомъ Шарѣ и девяти пунктовъ по берегамъ Ледовитаго океана ([2]).

Наблюденія производились секстаномъ, въ искусственный горизонтъ. Долготы опредѣлялись по тремъ хронометрамъ. На всѣхъ астрономическихъ пунктахъ лейтенантомъ Говгардомъ произведены полныя магнитныя наблюденія. Долгота мѣста зимовки экспедиціи по западную сторону мыса Сердце Камень, у Чукотской деревни Питлекай, опредѣлена по луннымъ разстояніямъ и по покрытіямъ звѣздъ луною.

Кромѣ того, составлены планы: Сѣверо-Восточныхъ острововъ съ портомъ Диксона, Таймурскаго пролива съ бухтою Актинія и берега отъ Колючинской губы до мыса Сердце-Камень. По всему пройденному пути произведенъ промѣръ съ парохода и мѣстами исправлено положеніе береговъ. (Такъ на прежнихъ картахъ O берегъ Таймурскаго полуострова былъ отнесенъ по долготѣ къ O на $4^1/_4°$, а берегъ Чукотской Земли, къ W отъ мыса Сердце-Камень, поднятъ по широтѣ къ N на 20′).

Шкиперъ *Іоганесенъ* на пароходѣ «Lena» сопровождалъ Норденшельда отъ Югорскаго Шара до устьевъ Лены. По пути онъ осмотрѣлъ островъ Бѣлый и проливъ Малыгина, расположенный между этимъ островомъ и Ялмаломъ. Отдѣлившись отъ Норден-

([1]) Путешествіе пар. Вега въ 1878 и 1879 г.г., на шведск., франц. и др. языкахъ, изд. 1883 — 85 гг.: «Астрономически опред. пункты проф. Норденшильдомъ въ 1875, 1878 и 1879 гг.», Морск. Сб. 1883 № 1; «Магнитныя наблюденія парохода Вега 1878 и 1879 г.г.» А. Тилло, Морск. Сбор. 1884 г. № 1; Изв. И. Р. Г. О. Томъ XIX 1883 г.г.; Морск. Сб. 1878 № 10; 1879 №№ 8, 9, 10, 12 и 1880 №№ 1, 2, 3, 4 и 5.

([2]) Между прочимъ оказалось, что широта Челюскина мыса по опредѣленію штурмана Челюскина (1742 г.) мало разнится отъ опредѣленія Норденшельда. Такъ у Челюскина широта мыса 77°34′ N, а у Норденшельда 77°36′49″.

шельда противъ устьевъ Лены, Іоганесенъ поднялся на своемъ пароходѣ вверхъ по рѣкѣ до Якутска, и сдѣлалъ при этомъ глазомѣрную съемку рѣки, и промѣръ по своему пути (1).

Въ 1877 году, для устройства спасательной станціи на западномъ берегу Новой Земли, былъ посланъ въ Малыя-Кармакулы к. ф. ш. штабсъ-капитанъ *Тягинъ*. Онъ провелъ тамъ зиму съ 1877 на 1878 годъ и при этомъ сдѣлалъ промѣръ Мало-Кармакульскаго рейда и южнаго входа на этотъ рейдъ (2).

Въ 1879 году капитанъ *Делонгъ*, командиръ американской паровой яхты «Jannette» принадлежавшей Беннету, издателю газеты «New-York Herald», войдя въ Ледовитый океанъ изъ Берингова пролива, попалъ въ густые льды, съ которыми дрейфовался на NW въ продолженіе 21 мѣсяца. При этомъ въ широтѣ 77°8′ N и долготѣ 157°43′ O имъ открытъ и осмотрѣнъ островъ, названный Генріетою. Къ юго-востоку отъ него Делонгъ видѣлъ другой островъ, который онъ назвалъ Жаннетою, но осмотрѣть его неудалось. Въ широтѣ 77°20′ N и долготѣ 155°40′ O отъ Гринвича яхта была окончательно раздавлена льдомъ и потонула. Тогда Делонгъ съ командою, частью пѣшкомъ по льду, частью на шлюпкахъ, пошелъ къ Ново-Сибирскимъ островамъ, а оттуда къ устью Лены. На пути къ острову Новая Сибирь, въ разстояніи отъ него около 75 миль къ N былъ открытъ и осмотрѣнъ островъ, получившій названіе Беннета (3). Южная его оконечность опредѣлена Делонгомъ въ широтѣ 76° 38′ N и долготѣ 148° 20′ O отъ Гринвича.

Къ селенію Булуни на рѣкѣ Ленѣ прибыла только третья часть экипажа; остальные погибли, въ томъ числѣ и Делонгъ (4).

Въ 1880 году командиръ американскаго таможеннаго парохода «Corwin», капитанъ *Хуперъ*, сдѣлалъ опись Берингова пролива и прилегающихъ къ нему береговъ Ледовитаго океана. При этомъ, на русскомъ берегу, имъ описаны бухты Пловеръ и Св. Лаврентія и берегъ отъ мыса Сердце-Камень къ W-ту до Колючинской бухты. Положеніе мыса Сердце-Камень опредѣлено астрономически.

---

(1) Морск. Сб. 1879 г. № 7.

(2) Отчетъ Дпр. Гидр. Деп. 1881 г.

(3) Надо предполагать, что это и есть та «Земля Санникова», которую видѣлъ и Геденштромъ въ 1810 году и которую тщетно искалъ Анжу. Между прочимъ, Делонгъ нашелъ на этомъ островѣ покинутую хижину, вокругъ которой были видны слѣды сапогъ, а въ самой хижинѣ найденъ кусокъ *чернаго* хлѣба.

(4) Морск. Сбор. 1879 г. №№ 8, 10 и 1882 г. №№ 1, 5, 8, 12.

Во время крейсерства въ Ледовитомъ океанѣ Хуперъ впервые посѣтилъ островъ Врангеля, считавшійся до этого времени частію Арктическаго континента (1).

Въ 1881 году въ Ледовитый океанъ было послано Сѣверо-Американскими Соединенными Штатами военное судно «Rodgers», подъ командою лейтенанта *Берри*, для поисковъ яхты «Jannette», о которой не было никакихъ извѣстій впродолженіе двухъ лѣтъ. Во время своего крейсерства Берри сдѣлалъ съемку острововъ Врангель и Геральдъ.

Въ бухтѣ, «Роджерсъ», на южномъ берегу о. Врангеля, произведены астрономическія и магнитныя наблюденія.

Въ 1881 году по ходатайству С.-Петербургскаго отдѣленія Императорскаго Общества для содѣйствія русскому торговому мореходству была организована экспедиція для гидрографическаго изслѣдованія рѣки Оби и Обской губы, старинныя описи которыхъ не могли удовлетворять нуждамъ развивавшагося судоходства (2). Средства на эту экспедицію были ассигнованы отъ Министерства Финансовъ, а отъ Морскаго Министерства данъ былъ личный составъ офицеровъ. Начальникомъ этой экспедиціи былъ назначенъ к. ф. ш. полковникъ *Моисеевъ* (3).

Состоявшій при экспедиціи астрономъ *В. Е. Фусъ*, опредѣлилъ въ устьяхъ Оби 9 астрономическихъ пунктовъ, помощью вертикальнаго круга Репсольда и семи хронометровъ. Начальный пунктъ—Обдорскъ (4) былъ связанъ хронометрически съ Тобольскомъ и Тюменью, а Тюмень, помощью телеграфа,— съ Казанью. При чемъ опредѣленіе времени въ Казани произведено директоромъ Казанской Обсерваторіи, профессоромъ *М. А. Ковальскимъ*, помощью меридіаннаго круга. Отъ Обдорска по Хаманельской Оби до острова Ермака сдѣлана глазомѣрная съемка съ парохода и промѣръ (въ масштабѣ 2 версты въ дюймѣ, на 3 листахъ).

---

(1) Лоцм. зам. и Морск. Сб. 1882 г. № 8.

(2) Кромѣ картъ лейтенанта Овцына и полковника Моисѣева въ Архивѣ Главнаго Гидрографическаго Управленія, имѣются только планшеты рѣкъ Иртыша и Оби, отъ Тобольска до Обдорска, позднѣйшей съемки Омскаго Отдѣла, въ масштабѣ 2 версты въ дюймѣ; на нихъ годъ производства съемки не показанъ и неимѣется глубинъ промѣра рѣки.

(3) Отчетъ Дир. Гидр. Департ. 1881 г. и карты работъ экспедиціи 1881 г. по съемкѣ и промѣру устья р. Оби и отчетъ полк. Моисеева за № Архива 10861.

(4) Положеніе Обдорска было уже опредѣлено въ 1849 году М. А. Ковальскимъ

Мензульная съемка произведена состоявшимъ при экспедиціи топографомъ *Боголюбовымъ* у Обдорска, въ Пуйково и по южному берегу губы отъ р. Вайнута до мыса Жертвъ (масш. 400 саж. въ 1 д., на 11 листахъ).

Кромѣ того, на пути къ мѣсту работъ, сняты мензулою село Ряполово и г. Тюмень.

Въ 1882 году, по проекту австрійскаго полярняго мореплавателя лейтенанта Вейпрехта, десятью Европейскими государствами и Сѣверо-Американскими соединенными Штатами было снаряжено 14 экспедицій, для изслѣдованія физическихъ условій полярныхъ странъ посредствомъ наблюденій на постоянныхъ станціяхъ, устроенныхъ по международному соглашенію въ заранѣе избранныхъ пунктахъ на берегахъ Ледовитаго океана (1).

Россія снарядила двѣ *полярныхъ станціи*: одну на устьяхъ Лены, другую въ Малыхъ Кармакулахъ, на Новой Землѣ. Обѣ станціи снаряжены Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ на Высочайше пожалованныя на то средства.

Ленскую экспедицію составляли: начальникъ к. ф. ш. поручикъ *Н. Д. Юргенсъ;* помощники его: кандидатъ математики *А. Эйгеръ*, докторъ медицины *А. Бунге* и 6 человѣкъ матросовъ (2).

Экспедиція имѣла въ своемъ распоряженіи слѣдующіе инструменты: контрольную серію варіаціонныхъ магнитныхъ приборовъ, магнитный теодолитъ, инклинаторъ, вѣсы Мора, гигрометръ Реньо, анемометръ, металлическій термометръ, барометръ Паррота, коллиматоръ, пассажный инструментъ Эртеля, универсальный магнитно-астрономическій инструментъ Брауера, кругъ Пистора, телескопъ для наблюденія покрытій звѣздъ луною и пять хронометровъ.

Экспедиція, построивъ станцію на о-вѣ Сагастырь, расположенномъ въ устьѣ средняго протока дельты Лены, провела тамъ 22 мѣсяца, производя тщательныя ежечасныя магнитныя и метеорологическія наблюденія.

За это время членами экспедиціи поочередно предпринимались поѣздки по прилегающему побережью океана: на западъ до р. Оленека и на востокъ—до устья Яны, во время которыхъ опредѣлено астрономически около 20 пунктовъ по этому берегу и сдѣ-

(1) Морск. Сборн. 1883 г. №№ 1 и 2, 1884 г. № 1.

(2) Морс. Сб. 1885 №№ 2 и 12; Изв. Имп. Геогр. Общ. Т. XXI 1885 г. и «Труды русской полярной станціи на устьѣ Лены», изданные подъ редакціею А. А. Тилло. 1895 г.

*

лано столько-же болѣе или менѣе полныхъ магнитныхъ наблюденій. Кромѣ того, произведена тріангуляція и съемка средняго протока и глазомѣрно описана вся дельта Лены, показавшая быстрое приращеніе ея къ NW-ту со времени экспедиціи Анжу 1820 — 22 годовъ.

Въ составъ экспедиціи на Новую Землю вошли: начальникъ экспедиціи лейтенантъ *Н. Андреевъ*, помощники его: мичманъ *Володковскій*, врачъ *Гриневецкій* и 6 человѣкъ матросовъ.

Экспедиція была снабжена такимъ-же рядомъ инструментовъ, какъ Ленская—съ незначительными измѣненіями.

Такъ какъ, по международной программѣ, наблюденія на всѣхъ станціяхъ должны были производиться одновременно, по среднему Гетингенскому времени, то явилось необходимымъ знать болѣе точно долготу мѣста наблюденій на Малыхъ-Кармакулахъ.

Гидрографическій Департаментъ, желая съ этой стороны содѣйствовать успѣху полярныхъ экспедицій и создать вмѣстѣ съ тѣмъ хорошо опредѣленный пунктъ на Новой Землѣ, для будущихъ картографическихъ работъ, поручилъ завѣдующему Кронштадтскою обсерваторіею, астроному В. Е. Фусу опредѣлить широту и долготу Малыхъ Кармакулъ. Работа эта выполнена В. Е. Фусомъ въ томъ-же 1882 г. при помощи вертикальнаго круга Репсольда и шести столовыхъ хронометровъ.

До и послѣ переѣзда на Новую Землю, въ Архангельскѣ опредѣлено состояніе и суточные ходы хронометровъ и широта. Исходнымъ пунктомъ для хронометрической связи служила колокольня Собора Св. Троицы въ Архангельскѣ, долгота которой была опредѣлена большою хронометрическою экспедицію въ 1857 году (Г-ми: Леммъ, Смысловымъ и Салонниковымъ Архангельскъ связанъ съ Пулковымъ и съ Москвою, 30-ю хронометрами, въ 4 переѣзда). По пути изъ Архангельска на Новую Землю г-нъ Фусъ опредѣлилъ широту и долготу Канина Носа; наблюденія производились кругомъ Пистора ([1]).

Экспедиція лейтенанта Андреева пробыла въ Малыхъ Кармакулахъ годъ, производя ежечасныя магнитныя и метеорологическія наблюденія, согласно программѣ, выработанной международною конференціею.

Во время зимовки экспедиціи врачемъ Гриневецкимъ была предпринята поѣздка на восточный берегъ, къ устью Саввиной

([1]) Морск. Сб. 1884 г. № 4.

рѣки. Результатомъ этой поѣздки было описаніе южной части Новой Земли въ топографическомъ и орографическомъ отношеніяхъ ([1]).

Въ 1882 году, по просьбѣ архангельскаго губернатора, были произведены шхунами «Баканъ» и «Полярная Звѣзда» нѣкоторыя гидрографическія изслѣдованія на Мурманскомъ берегу.

Штурманскимъ офицеромъ шхуны «Баканъ», подпоручикомъ *Деплоранскимъ*, произведена компасная съемка и промѣръ въ Корабельной губѣ, въ гавани Еретики и въ бухтѣ Вичаны (въ Мотовскомъ заливѣ), а офицерами шхуны «Полярная Звѣзда» штабсъ-капитаномъ *Нюхаловымъ* и прапорщикомъ *Кашеваровымъ* въ губѣ Западная Лица и въ вершинѣ Кольской губы ([2]).

Въ 1885 году Императорскою Академіею Наукъ была снаряжена экспедиція для геологическихъ, зоологическихъ и климатическихъ изслѣдованій въ полярныхъ странахъ Сибири и на Ново-Сибирскихъ островахъ. Экспедиція эта состояла изъ доктора медицины *А. А. Бунге* и кандидата зоологіи *Барона Толя.*

Въ 1885 году экспедиція изслѣдовала При-Янскій край, а лѣто 1886 г. провела на Ново-Сибирскихъ островахъ. При этомъ докторъ Бунге сдѣлалъ новую съемку юго-восточнаго берега Котельнаго острова, до устья р. Балыктахъ.

При переѣздахъ съ Котельнаго острова на Ѳадѣевскій оказалось, что эти два острова: Котельный и Ѳадѣевскій, соединены между собою неровною песчанною мѣстностью и составляютъ такимъ образомъ одинъ островъ, а не два, какъ до сихъ поръ предполагали. Съ сѣверной оконечности Котельнаго острова Баронъ Толь увидѣлъ прямо на N, въ разстояніи около 150 верстъ, такъ называемую Санниковскую землю ([3]).

Въ 1887 г., при командированіи лейтенанта *А. И. Вилькицкаго* на Новую Землю на шхунѣ «Баканъ», для наблюденій надъ маятникомъ, ему было поручено обслѣдовать рѣку Каратаиху, въ Хайпудырской губѣ. Промѣръ показалъ, что входъ въ рѣку закрытъ далеко распространяющимися отмелями.

Въ 1888 году Директоромъ маяковъ и лоціи Бѣлаго моря, капитаномъ 2-го ранга *Ивановымъ*, совмѣстно съ докторомъ Андреевымъ произведено изслѣдованіе вокругъ Рыбачьяго полуострова, на Мурманскомъ берегу. Изслѣдованіе это имѣло цѣлью отысканіе мѣстъ

([1]) Изв. Имп. Р. Г. Общ. Т. XIX 1883 г.
([2]) Отчетъ Директ. Гидр. Деп. 1882 г.
([3]) Изв. И. Р. Г. О. т. XXIII 1887 г.

удобныхъ для устройства порта; при этомъ сдѣланы рекогносцировочные промѣры и компасная съемка въ Мотовскомъ заливѣ и въ гавани «Новой Земли», и топографическая съемка на перешейкахъ по SW и NO стороны полуострова Средняго (¹).

За время съ 1888 по 1889 годъ командиромъ административнаго парохода «Мурманъ», к. ф. ш. поручикомъ *Деплоранскимъ*, сдѣлана опись слѣдующихъ мѣстъ Мурманскаго берега: становища Финманскаго, губы Базарной, Вайда-губы, островов Вичаны, губы Териберки и становища Рында (²).

Въ 1888 г. подпоручикъ *Лемяковъ* произвелъ инструментальную съемку становища Малыя Кармакулы на Новой Землѣ (³).

Въ 1889 году въ виду развитія мореходства вдоль западнаго берега Новой Земли Морскимъ Министерствомъ было признано необходимымъ исправить карты и произвести гидрографическія изслѣдованія у означеннаго берега. Съ этою цѣлью Главнымъ Гидрографическимъ Управленіемъ былъ командированъ на Новую Землю помощникъ астронома Кронштадтской морской обсерваторіи к. ф. ш. поручикъ *Астафьевъ*, для доставки котораго на Новую Землю и обратно была назначена шхуна «Баканъ» (⁴).

Въ распоряженіи поручика Астафьева находились слѣдующіе инструменты: вертикальный кругъ Репсольда, кругъ Ваншафа, восемь столовыхъ хронометровъ, трое сравнительныхъ часовъ, нивелиръ-теодолитъ, компасъ со штативомъ и лаги Уокера и Массея и метеорологическіе инструменты.

На Новой Землѣ опредѣлены астрономически широты и долготы слѣдующихъ пунктовъ: знака Тягина въ Малыхъ Кармакулахъ, Бритвина мыса, острова Голецъ въ губѣ Грибовой и гурія (знакъ изъ камней) въ западномъ устьѣ Маточкина Шара на S берегу губы Баканской. (Долготы получены съ вѣроятною ошибкою $\pm 0^{c},6$). За основаніе для вывода долготъ принятъ пунктъ Фуса въ Малыхъ Кармакулахъ 1882 года.

На астрономическихъ пунктахъ опредѣлено также склоненіе компаса. Въ западномъ устьѣ Маточкика Шара и въ губѣ Грибо-

---

(¹) Отчетъ о дѣйствіяхъ Главн. Гидр. Упр. 1888 г. Отчетъ капитана 2 ранга. Иванова по комадировкѣ его на Мурманскій берегъ въ 1888 г.

(²) Отчеты Главн. Гидр. Упр. 1888 и 1889 г.г.

(³) Отчеты. журн. подпор. Лемякова въ Архивѣ Гл. Гидр. Упр.

(⁴) Отчетъ Главн. Гидрогр. Управленія 1889 г. и отчетъ поручика Астафьева о работахъ его въ 1889 г. во время командировки на Новую Землю.

вой штурманскимъ офицеромъ шхуны «Баканъ», лейтенантомъ *Студницкимъ*, сдѣлана съемка и промѣръ. Кромѣ того обслѣдованъ рифъ у Бритвина мыса и пополнена съемка этого мыса.

Между Малыми Кармакулами и Маточкинымъ Шаромъ, а также и на пути отъ Архангельска до Новой Земли, сдѣланъ со шхуны «Баканъ» морской промѣръ, при чемъ врачъ шхуны ст. сов. *Андреевъ* производилъ измѣренія температуры на разныхъ глубинахъ.

Въ 1893 году Императорскою Академіею Наукъ была отправлена экспедиція подъ начальствомъ *Барона Толя,* для сбора остатковъ потретичныхъ животныхъ на Ново-Сибирскихъ островахъ и побережьѣ ледовитаго океана. Отъ Морского Министерства былъ прикомандированъ къ этой экспедиціи лейтенантъ *Е. И. Шилейко,* для производства астрономическихъ и магнитныхъ наблюденій и маршрутной съемки.

Экспедиція выѣхала въ мартѣ изъ Якутска чрезъ Верхоянскъ, и село Казачье къ Св. Носу, отъ котораго переправилась по льду на собакахъ на Ляховскіе острова и затѣмъ на Котельный островъ. Дойдя до становища Дурново, на западномъ берегу этого острова, экспедиція вернулась въ маѣ къ Св. Носу и отсюда совершила переѣздъ верхомъ на оленяхъ къ устью Лены, затѣмъ къ Анабарской губѣ и оттуда въ село Дудинское на Енисеѣ, куда и прибыла въ ноябрѣ.

Лейтенантъ Шилейко опредѣлилъ на этомъ пути астрономически широты и долготы 38 пунктовъ: пяти— на островахъ и 33-хъ на материкѣ. Наблюденія производились кругомъ Пистора или секстаномъ, въ искусственный горизонтъ. Широты опредѣлялись по меридіанальнымъ и близьмеридіанальнымъ высотамъ солнца и звѣздъ, долготы—перевозкою четырехъ карманныхъ хронометровъ, состояніе которыхъ опредѣлялось во всѣхъ попутныхъ мѣстахъ, гдѣ прежними путешественниками были произведены достаточно точныя опредѣленія долготъ, а именно въ Якутскѣ, Верхоянскѣ, въ селѣ Казачьемъ (bis), въ Балкалахѣ и Туруханскѣ.

Долготы двухъ изъ числа 38 пунктовъ опредѣлены лейтенантомъ Шилейко по луннымъ разстояніямъ. Въ большинствѣ астрономическихъ пунктовъ сдѣланы магнитныя наблюденія для опредѣленія всѣхъ трехъ элементовъ земного магнетизма. Наблюденія эти производились магнитнымъ теодолитомъ Брауэра и инклинаторомъ Пистора и Мартинса.

Вдоль всего берега отъ Св. Носа къ W-ту, до села Хатангскаго, на разстояніи около 4 тыс. верстъ, сдѣлана маршрутная съемка, причемъ разстоянія опредѣлялись по ходу оленя, провѣрявшемуся нѣсколько разъ въ день помощью микрометра Лоріё, а направленіе—по компасу.

По р. Анабарѣ, отъ устья до границы лѣсовъ, на протяженіи около 400 верстъ по берегу, сдѣлана инструментальная съемка ([1]).

Въ 1893 году, пользуясь посылкою въ Ледовитый океанъ крейсера «Наѣздникъ съ цѣлью охраны нашихъ морскихъ промысловъ у Мурмана и береговъ Новой Земли, Главное Гидрографическое Управленіе командировало на крейсеръ начальника Отдѣльной съемки Бѣлаго моря, лейтенанта *Жданко,* для исполненія—попутно, во время якорныхъ стоянокъ, нѣкоторыхъ существенно необходимыхъ для картографіи гидрографическихъ работъ по берегамъ и на островахъ Ледовитаго океана, согласно инструкціи ([2]).

За время плаванія крейсера въ этихъ водахъ, лейтенантъ Жданко опредѣлилъ точное географическое положеніе слѣдующихъ восьми пунктовъ: Канина Носа, Малыхъ Кармакулъ, W-го устья Маточкина Шара, о-ва Долгаго, о-ва Матвѣева, Югорскаго Шара, Печенгской губы и Кольской губы. На первыхъ шести пунктахъ, и сверхъ того, на S-ой оконечности о-ва Колгуева имъ были произведены магнитныя наблюденія, для опредѣленія всѣхъ трехъ магнитныхъ координатъ.

На всѣхъ переходахъ производились разнаго рода гидрологическія наблюденія.

Для выполненія всѣхъ этихъ работъ лейтенантъ Жданко имѣлъ съ собою слѣдующіе инструменты: малый универсальный инструментъ Брауэра, 5 среднихъ боксъ хронометровъ и 1 звѣздный, карманный хронометръ и сличительныя часы, анероидъ, термометръ, магнитный теодолитъ Ламона, магнитный инклинаторъ, серію ареометровъ, термометръ Негретти и Замбра и др. Кромѣ того, имѣлись всѣ необходимые инструменты для съемки и нивелированія.

([1]) Заимствовано изъ предварительнаго отчета лейтенанта Шилейко и доклада барона Толя въ извѣстіяхъ Имп. Русск. Геогр. Общ. 1894 г. XXI т. стр. 435. Подробный-же отчетъ лейтенанта Шилейко готовится къ помѣщенію въ Запискахъ Императорской Академіи Наукъ.

([2]) Морск. Сборн. 1894 г. № 3 и Отчетъ лейтенанта Жданко о работахъ 1893 г. во время плаванія на крейсерѣ «Наѣздникъ».

(Астрономическіе и магнитные инструменты были предварительно изслѣдованы лейтенантомъ Жданко).

Для опредѣленія времени измѣрялись, помощью универсальнаго инструмента, зенитныя разстоянія солнца (утреннія и вечернія) и звѣздъ (О-выхъ и W-выхъ, близь 1-аго вертикала). Въ обоихъ случаяхъ дѣлалось не менѣе восьми наведеній (по 4 при кр. R и L).

Широты опредѣлены измѣреніемъ тѣмъ-же универсальнымъ инструментомъ, зенитныхъ разстояній солнца (близь меридіанальныхъ), или звѣздъ (Полярной и южной).

Начальнымъ пунктомъ хронометрическаго рейса служилъ Соловецкій монастырь (пунктъ Мякишева 1884 г.), а конечнымъ—Архангельскъ (колокольня Кафедральнаго Собора).

Долготы получены съ вѣроятною ошибкою не превышающей $\pm 1,^{s}4$, широты $\pm 1,''0$.

Офицерами крейсера «Наѣздникъ», во время этого плаванія, сдѣланы описныя работы въ Малыхъ Кармакулахъ, въ Югорскомъ Шарѣ, у Канина Носа и въ Кильдинскомъ проливѣ, у мыса Могильнаго.

Въ 1894 году въ Ледовитый океанъ для охраны промысловъ былъ посланъ крейсеръ «Вѣстникъ». Лейтенанту Жданко снова было поручено произвести астрономическія, магнитныя и гидрографическія работы въ разныхъ мѣстахъ сѣвернаго побережья и гидрологическія—въ океанѣ (*).

Имѣя въ своемъ распоряженіи такіе-же инструменты, какъ и въ предыдущемъ году, лейтенантъ Жданко опредѣлилъ астрономически слѣдующіе 9 пунктовъ: мысъ Нѣмецкій и бухту Озерко на полуостровѣ Рыбачьемъ, Екатерининскую гавань, Териберку, Іоканскіе острова, Малыя Кармакулы на Новой Землѣ; мысы Болванскій и Двойничный и о-въ Варандей—въ Печорскомъ лиманѣ.

Въ 10-ти пунктахъ произведены магнитныя наблюденія. Въ Кольскомъ заливѣ провѣрено существованіе значительной магнитной аномаліи у м. Пинагоревъ.

Гидрографическія работы, произведенныя офицерами крейсера «Вѣстникъ» подъ руководствомъ лейтенанта Жданко и ст. штурмана крейсера, поручика *Морозова*, состояли въ мензульной съемкѣ, въ масштабѣ 100 с. въ 1 дюймѣ, подробномъ шлюпоч-

(*) Отчетъ лейтенанта Жданко за 1894 г. о работахъ во время плаванія на крейсерѣ «Вѣстникъ» и Морской Сборникъ 1895 г. № 3 и № 5.

номъ промѣрѣ, наблюденіяхъ по футштоку, для вывода прикладнаго часа и высоты прилива, въ опредѣленіи высотъ горъ, и т. п.

Работы эти произведены: въ Екатерининской гавани, въ Палъ-губѣ, въ бухтѣ Озерко, въ Териберской губѣ, Малыхъ Кармакулахъ на Новой Землѣ, въ Болванской губѣ (въ лиманѣ Печоры) и въ рѣкѣ Печорѣ у деревни Куя и у о-ва Алексѣевскаго, причемъ въ губѣ Болванской и въ самой рѣкѣ Печорѣ работы были выполнены спеціально для этого посланнымъ туда на шхунѣ «Баканъ» поручикомъ *Престинымъ*.

Во время переходовъ крейсера лейтенантомъ Жданко произведены наблюденія надъ температурою и плотностью океанской воды въ 451 пунктѣ; кромѣ того производились наблюденія надъ распространеніемъ Гольфстрема на востокъ отъ Нордъ-Капа и наблюденія для вывода коэфиціента земной рефракціи.

Въ 1892 году Комитетъ по сооруженію Сибирской желѣзной дороги, признавъ возможнымъ согласно представленію Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, производить доставку рельсъ и другахъ желѣзнодорожныхъ принадлежностей, частію заказанныхъ въ Англіи, морскимъ путемъ къ устью Енисея и далѣе, по рѣкѣ Енисею къ мѣсту постройки дороги, постановилъ заказать въ Англіи два буксирныхъ парохода и парусную баржу для плаванія по рѣкѣ Енисею и для доставки рельсъ отъ мѣста перегрузки съ морскихъ судовъ въ Гольчихѣ, до Красноярска (*).

Въ 1893 году въ Англіи были построены, по заказу Морского Министерства: 2-хъ винтовой пароходъ «Лейтенантъ Овцынъ», колесный пароходъ «Лейтенантъ Малыгинъ» и парусная баржа — «Лейтенантъ Скуратовъ», названные такъ въ честь нашихъ гидрографовъ, производившихъ изслѣдованіе сѣвернаго побережья въ прошломъ столѣтіи.

Морское Министерство назначило на эти суда офицеровъ и команду и всѣ три судна, подъ общимъ начальствомъ командира парохода «Лейтенантъ Овцынъ» лейтенанта *А. Ѳ. Добротворскаго*, въ томъ-же году благополучно прибыли изъ Англіи въ рѣку Енисей.

Пароходомъ «Лейтенантъ Малыгинъ» командовалъ лейт. *Шведе*, парусною баржею «Лейтенантъ Скуратовъ» лейтенантъ *П. Тундерманъ*.

(*) Дѣло Главнаго Гидрографическаго Управленія за 1893 годъ за № 46 и планшеты съемки и промѣра Карскаго Моря и рѣки Енисея 1893 года, въ Архивѣ того-же Управленія.

Помимо выполненія своей прямой задачи, экспедиція эта доставила нѣкоторыя гидрографическія свѣдѣнія объ этихъ малоизслѣдованныхъ мѣстахъ: съ каковою цѣлью, на пути слѣдованія по Карскому морю, производился промѣръ съ пароходовъ. При плаваніи по Енисею сдѣлана глазомѣрная съемка этой рѣки, отъ Туруханска до г. Енисейска въ масштабѣ 2 версты въ дюймѣ и промѣръ по фарватеру, отъ устья рѣки до послѣдняго города. Кромѣ того штурманскій офицеръ парохода «Лейтенантъ Овцынъ», лейтенантъ *Цимъ,* опредѣлилъ астрономически широту и долготу часовни въ Гольчихѣ и якорнаго мѣста въ деревнѣ Денежкиной. Въ Луковой протокѣ имъ произведены магнитныя наблюденія помощью дефлектора Де-Колонга. Для астрономическихъ наблюденій служилъ секстанъ и три хронометра, съ тщательно-обработаннымъ хронометрическимъ журналомъ. Благодаря этимъ наблюденіямъ, явилась возможность оріентировать планшеты рѣки Енисей отъ ея устья до г. Туруханска (всего 9 планшетовъ въ масштабѣ 5 верстъ въ 1 дюймѣ) работы топографа *Андреева* 1866—1867 г.г. на которыхъ не было указано направленіе меридіана ([1]).

На встрѣчу отряду лейтенанта Добротворскаго была послана въ 1893 г. въ Красноярскъ и затѣмъ, по рѣкѣ Енисею, въ Гольчиху гидрографическая партія, состоявшая изъ лейтенанта *Залѣвскаго* и мичмана *Ведерникова,* которой поручено ознакомиться съ фарватеромъ рѣки, сдѣлать гдѣ потребуется промѣръ и съемку, разставить предостерегательные знаки, розыскать лоцмановъ для проводки судовъ и кромѣ того, нанять баржи, буксирный пароходъ и людей, для сгрузки рельсовъ, которые были доставлены въ Гольчиху зафрахтованными для этой цѣли англійскими пароходами.

Выполняя эти порученія, лейтенантъ Залѣвскій сдѣлалъ по пути къ Гольчихѣ глазомѣрную съемку въ масштабѣ 2 версты въ дюймѣ и промѣръ, съ парохода «Бардъ», отъ Красноярска до Свято-Троицкаго монастыря ([2]).

Въ 1894 году по представленію Управляющаго Морскимъ Министерствомъ, Комитетъ по сооруженію Сибирской желѣзной

([1]) Журналъ астрономическихъ наблюденій лейтенанта Цима 2 за 1893 г. въ Архивѣ Главнаго Гидрографическаго Управленія и статья лейтенантовъ Цима 2 и Семенова въ Морскомъ Сборникѣ 1894 г. № 6, подъ заглавіемъ: «Морской путь въ рѣку Енисей».

([2]) Тоже дѣло Главнаго Гидрогр. Управленія за № 46 1893 года и планшеты съемки и промѣра рѣки Енисея 1893 года партіи лейтенанта Залѣвскаго.

дороги, постановилъ послать особую гидрографическую экспедицію для изслѣдованія устьевъ Енисея и Оби и части Карскаго моря ([1]).

Въ составъ этой экспедиціи вошли: начальникъ экспедиціи к. ф. ш. подполковникъ А. И. Вилькицкій, шесть помощниковъ, изъ нихъ два въ должности командировъ судовъ экспедиціи, а именно: командиръ парохода «Лейтенантъ Овцынъ» лейтенантъ Ивановъ и парусной баржи «Лейтенантъ Скуратовъ»—лейтенантъ Балкашинъ и 36 человѣкъ нижнихъ чиновъ, составляющихъ команду этихъ двухъ судовъ.

Экспедиція отправилась изъ Петербурга сухимъ путемъ въ Енисейскъ, а оттуда, въ началѣ Іюля, вышла на двухъ судахъ къ устью рѣки Енисея и затѣмъ въ портъ Диксона.

На этомъ пути произведено обслѣдованіе со шлюпокъ рѣки Енисея у мыса Гостинный; здѣсь предполагался до сего времени баръ съ глубиною въ 15 футъ; между тѣмъ обслѣдованіе, произведенное экспедиціею, показало, что подъ лѣвымъ берегомъ рѣки, идетъ хорошій фарватеръ съ наименьшею глубиною въ 7 саженъ. Такимъ образомъ приходящія съ океана суда могутъ теперь безпрепятственно достигать Луковой протоки, представляющей хорошую гавань, и подниматься выше ея болѣе чѣмъ на 1000 верстъ.

Весь восточный берегъ Енисейской губы отъ Гольчихи до порта Диксона описанъ съ судна по правиламъ морской съемки.

Въ Енисейской губѣ описанъ островъ Сибирякова, оказавшійся по астрономическимъ опредѣленіямъ на 20 миль южнѣе положенія его на картахъ; сдѣлана подробная съемка Сѣверо-Восточныхъ острововъ, съ портомъ Диксона, и кромѣ того обслѣдовано судовымъ промѣромъ пространство между этими островами и мысомъ Мате-Сале.

На обратномъ пути въ г. Енисейскъ, экспедиція провѣрила существующія карты рѣки Енисея отъ Гольчихи до Туруханска и сдѣлала съ парохода полуинструментальную съемку береговъ рѣки отъ Туруханска до Енисейска, на протяженіи 1100 верстъ.

На всемъ пространствѣ работъ экспедиціи, подполковникомъ Вилькицкимъ было опредѣлено 17 астрономическихъ пунктовъ, помощью вертикальнаго круга Репсольда и 13-ти морскихъ хронометровъ.

([1]) Дѣло Главнаго Гидрографическаго Управленія за 1894 г., № 7, и отчетъ начальника экспедиціи о работахъ ея въ 1894 году въ Карскомъ морѣ и въ рѣкѣ Енисеѣ.

Въ 10-ти пунктахъ того же пространства, а также въ Перми и въ Тюмени, произведены наблюденія надъ всѣми тремя элементами земного магнетизма, при чемъ открыта магнитная аномалія въ устьѣ Енисея на Крестовскомъ островѣ (широта $72^{1}/_{2}{}^{\circ}$). Магнитныя опредѣленія производились теодолитомъ Ламона и инклинаторомъ Гамбея, которые были предварительно изслѣдованы на магнитной обсерваторіи въ Павловскѣ.

Чрезъ каждые 4 часа, а въ Карскомъ морѣ чрезъ 2 часа, производились гидрологическія и метеорологическія наблюденія.

Кромѣ всѣхъ этихъ работъ подполковникомъ Вилькицкимъ по просьбѣ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества произведено впервые опредѣленіе силы тяжести въ такихъ отдаленныхъ точкахъ, какъ Енисейскъ, Гольчиха и портъ Диксона.

Наблюденія эти были произведены приборомъ принадлежащимъ Обществу, при чемъ наблюдался маятникъ съ постоянными ножами.

Въ Енисейскѣ получено 4 полныхъ ряда наблюденій, въ Гольчихѣ 2, въ портѣ Диксона 2.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

мѣстъ производства гидрографическихъ работъ въ Ледовитомъ океанѣ.

МѢСТА.	Страницы.

*

МѢСТА.	Страницы.
Оленекъ, рѣка	3, 6, 11, 12, 35
Олепій большой, островъ (онъ же Оленій)	18, 19, 26
Оранскіе, острова	15, 30
Охотскъ, городъ	9
Паза, губа	29
Палъ, губа	42
Панкратьевы, острова	24
Пахтусова, островъ	25, 30
Первоусмотрѣнная, гора	17, 19
Пермь, городъ	45
Петровскій, заливъ	6
Петропавловскъ, (Камчатка), село	7
Печенга, губа	29, 40
Печера, рѣка и лиманъ	17, 20, 21, 23, 27, 41, 42
Пинагоревъ, мысъ	41
Питлекай, дер. Чукчей	32
Пловеръ, бухта	33
Повѣнецъ, городъ	27
Поганъ Наволокъ, мысъ	19
Поной, село	18
Порчниха, губа	29
Пуйково, село	35
Пустозерскъ, слобода	17, 27
Пѣтуховскій шаръ, проливъ	23
Пясина, рѣка (Пясида)	3, 6
Рогачева, заливъ	30
Роджерсъ, бухта	34
Русскій заворотъ, мысъ	21

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

лицъ, производившихъ гидрографическія работы въ Ледовитомъ океанѣ.

Новая Земля

Карское море

Полуостровъ Ямалъ

Обская Губа

Тазовская губа

Залив Енисейскій

Wый Таймурскій Полуотровъ

Норвегія

Мурманскій берегъ

Лапландія

Бѣлое море

О. Варда

Кола

Колгуевъ

Чешская губа

Пустозерскъ

Усть-Цильма

Мезень

Архангельскъ

Кемь

Сорокио

Повѣнецъ

Петрозаводскъ

Сердоболь

Выборгъ

Ладожское озеро

Лодейное Поле

Вытегра

Финскій Заливъ

С. Петербургъ

Псковъ

Вологда

Великій Устюгъ

Москва

Казань

Пермь

Екатеринбургъ

Тюмень

Тобольскъ

Березовъ

Обдорскъ

Сел. Репаловское

Нарымъ

Енисейскъ

Красноярскъ

Назимовское

Туруханскъ (Мангазейскъ)

Троицкій Монастырь

Красино

Нижне-Имбатское

Верхне-Имбатское

Потаповское

Сел. Дудинское

Денежкино

Бреховскіе

Гольчиха

М. Крестовскій

О. Сибирякова

О-ва Каменные

Шарловы Кошки

Ермакъ

О. Хе

О. Бѣлый

Матачкинъ Шаръ

О-ва Оранскіе

М. Желанія

О-ва Панкратьева

О. Берха

О. Пахтусова

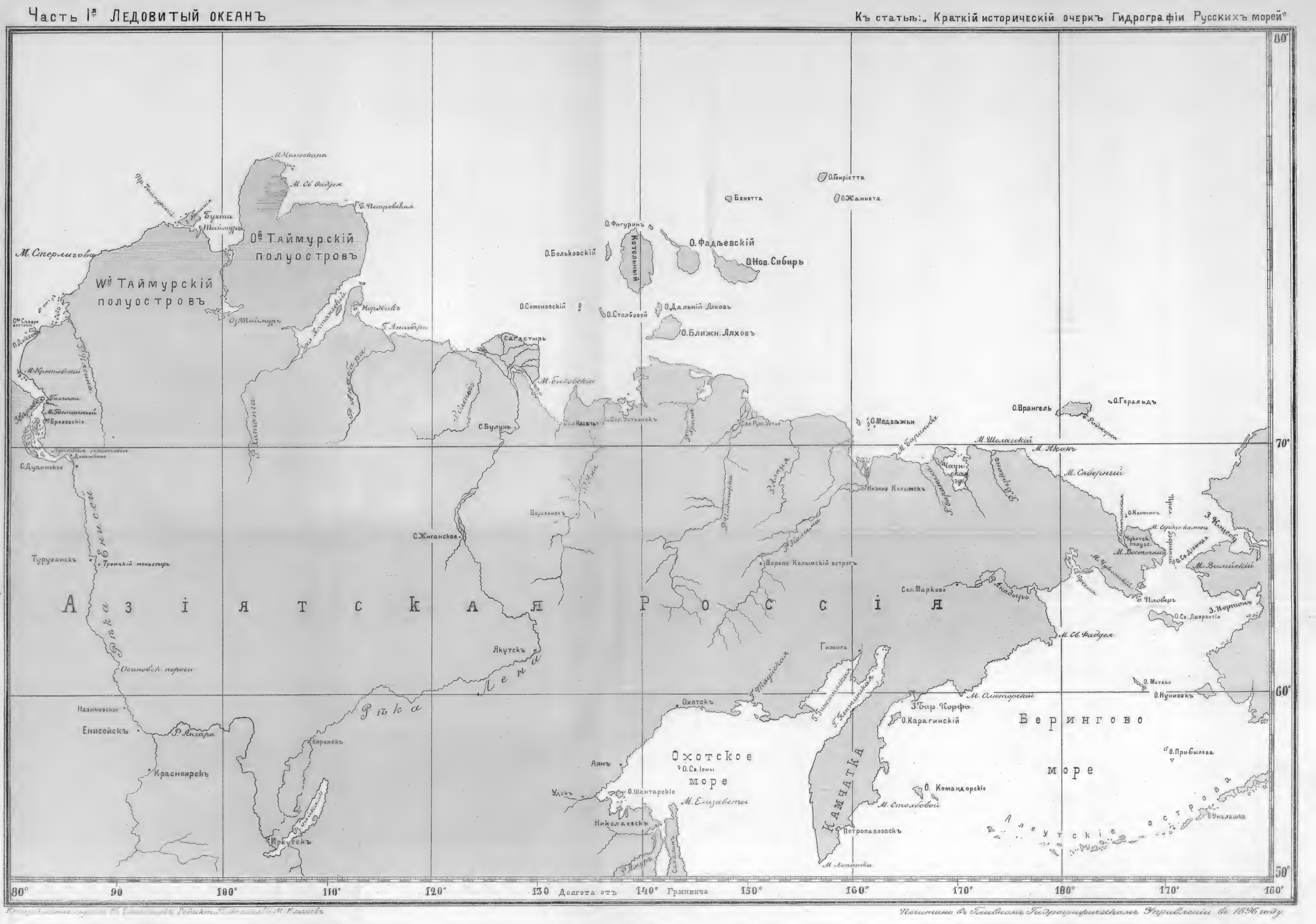
Р. Обь

р. Енисей

Долгота отъ Гринвича

Печатано въ Глав. Гидрографическомъ Управленіи М. М. Мв. 1896 г.


морская


Часть Iя ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАНЪ
Къ статьѣ: „Краткій историческій очеркъ Гидрографіи Русскихъ морей"
О. Генріетта
О. Жаннета
Бенетта
О. Фигуринъ
Котельный
О. Фадѣевскій
О. Нов. Сибирь
О. Бельковскій
О. Семеновскій
О. Столбовой
О. Дальній Ляховъ
О. Ближн. Ляховъ
М. Челюскина
М. Св. Ѳаддея
Б. Петровская
Бухта Таймуръ
Оѣ Таймурскій полуостровъ
Wѣ Таймурскій полуостровъ
М. Стерлигова
Оз. Таймуръ
Б. Нордвикъ
Г. Анабара
Р. Анабара
Сарастырь
М. Быковскій
С. Булунь
Сел. Казачье
Сел. Устьянскъ
Сел. Рус. Устье
О. Медвѣжьи
О. Врангель
О. Геральдъ
М. Шелагскій
М. Якан
М. Сѣверный
Нижне Колымскъ
Чаунская губ.
Верхоянскъ
С. Жиганское
Туруханскъ
Троицкій монастырь
С. Дудинское
Верхне Колымскій острогъ
Сел. Марково
Анадырь
О. Колючинъ
М. Сердце камень
Чукотск. полуос.
М. Восточный
О. Св. Діомида
М. Чукотскій
М. Вилійскій
О. Пловеръ
З. Нортонъ
О. Св. Лаврентія
М. Св. Ѳаддея
А з і я т с к а я   Р о с с і я
Якутскъ
Рѣка Лена
Осиновск. пороги
Назимовское
Енисейскъ
Р. Ангара
Красноярскъ
Киренскъ
Иркутскъ
Гижига
Охотскъ
Аянъ
Удскъ
О. Шантарскіе
Николаевскъ
О. Св. Іоны
Охотское море
М. Елизаветы
Камчатка
Петропавловскъ
М. Лопатка
М. Столбовой
О. Командорскіе
О. Карагинскій
З. Корфа
М. Олюторскій
Берингово море
О. Матвѣя
О. Нунивокъ
О. При-Былова
О. Уналашка
Алеутскіе острова
Долгота отъ Гринвича
80° 90 100° 110° 120° 130 140° 150° 160° 170° 180° 170° 160°
50° 60° 70° 80°
Печатано въ Главномъ Гидрографическомъ Управленіи въ 1896 году.



БѢЛОЕ МОРЕ [1].

Начало гидрографическихъ свѣдѣній о Бѣломъ морѣ относится къ половинѣ 16-го столѣтія, когда англичане и голландцы предприняли цѣлый рядъ экспедицій въ Ледовитый океанъ для отысканія сѣверо-восточнаго пути въ Индію.

Первая англійская экспедиція, отправившаяся съ этою цѣлью въ Ледовитый океанъ, въ 1553 году, состояла изъ трехъ судовъ подъ общимъ начальствомъ Виллоуби. Около береговъ Норвегіи отрядъ раздѣлился; Виллоуби съ двумя судами пошелъ къ берегамъ Новой Земли, а командиръ третьяго судна «Пилотъ-Мажоръ», Ричардъ *Ченслоръ,* пройдя вдоль Лапландскаго берега, вошелъ въ Бѣлое море и вскорѣ достигъ устья Сѣверной Двины, открывъ такимъ образомъ, вмѣсто пути въ Индію,—морской путь въ Россію, съ которою и завязалъ торговыя сношенія. [2]

Англичане, а впослѣдствіи и другіе иностранцы, приходившіе на своихъ судахъ въ Архангельскъ, дѣлали описанія посѣщенныхъ ими мѣстъ и дали географамъ того времени матеріалъ для составленія картъ Бѣлаго моря и сѣверныхъ береговъ Россіи.

Первая, собственно морская, карта Бѣлаго моря находится въ атласѣ Ванъ-Кейлена, извѣстномъ подъ названіемъ «Зее-Факела», [3] изданномъ въ Амстердамѣ, на голландскомъ языкѣ, въ исходѣ 16-го, или въ началѣ 17-го столѣтія. Карта эта составлена большею частью глазомѣрно, а западная часть Бѣлаго моря, Мезенскій заливъ и Канинскій берегъ нанесены, вѣроятно, со словъ нашихъ промышленниковъ.

---

(1) Рейнике «Гидрографическое описаніе сѣвернаго берега Россіи» Ч. II. изд. 1878 г.

(2) См. соч. В. Берха «Хронологическая исторія всѣхъ путешествій въ сѣверныя полярныя страны» и Литке: «Четырехкратное путешествіе».

(3) По каталогу Архива 1849 г. числится за № 139.

Не смотря на значительныя искаженія и невѣрности, карта эта оставалась лучшимъ путеводителемъ для плаванія къ Архангельску до половины 18-го столѣтія. Съ нея-же были награвированы въ 1701 году въ Москвѣ Адріаномъ Шонбекомъ первыя карты Бѣлаго моря на русскомъ языкѣ.

Русскія изслѣдованія Бѣлаго моря начались съ Соловецкихъ острововъ. Когда и кѣмъ произведено это изслѣдованіе—неизвѣстно, но на старинной рукописной картѣ этихъ острововъ, сохраняющейся въ Архивѣ Гл. Гидр. Управленія ([1]), указано, что она скопирована въ 1729 году, слѣдовательно составленіе ея надо отнести къ болѣе раннему времени, вѣроятно ко времени посѣщенія Соловецкихъ острововъ Петромъ Великимъ, въ 1694 г.

Въ 1727 году, по порученію Адмиралтействъ-Коллегіи, была произведена опись береговъ Бѣлаго моря капитаномъ *Деоперомъ* и штурманомъ *Казаковымъ*. На основаніи этой описи составлена карта Бѣлаго моря ([2]).

Въ 1728 г. астрономъ *Ла-Кроэръ* опредѣлилъ географическое положеніе города Архангельска, который до того времени наносился на карты по опредѣленіямъ англійскихъ и голландскихъ моряковъ.

Въ 1732 году, по предписанію Воинской Коммисіи, капитанъ *Клаверъ* составилъ карту устьевъ рѣки Двины съ обозначеніемъ глубинъ по фарватерамъ.

Въ 1741 году мастеръ отъ флота *Бестужевъ* и мичманъ *Михайловъ*, посланные изъ Архангельска на двухъ ботахъ, описали Канинскій берегъ, отъ Мезени до Канина носа. При этомъ Бестужевъ опредѣлилъ астрономически широту устья рѣки Кіи.

Въ 1756 и 1757 г.г. штурмана *Бѣляевъ* и *Толмачевъ* сдѣлали «береговою мѣрою» опись Зимняго берега отъ Архангельска до Мезени и восточнаго берега Мезенскаго залива до мыса Конушина. Кромѣ того,—описали островъ Моржовецъ, а отъ этого острова къ устью рѣки Мезени и отсюда вдоль Зимняго берега, до устья Двины, сдѣлали промѣръ.

Это былъ первый промѣръ, сдѣланный русскими въ Бѣломъ морѣ. Во время этихъ работъ Бѣляевъ опредѣлилъ астрономически широты: города Мезени, Каменнаго ручья и устьевъ рѣкъ: Мглы, Чижи и Каменки.

([1]) № 1160 (Масшт. 1 англійская малая миля въ 1 дюймѣ).

([2]) См. Отчетъ Дир. Гидр. Деп. 1881 г.

Въ 1769 году капитанъ-лейтенантъ *Немтиновъ* описалъ Лѣтній берегъ отъ устья Двины и восточный берегъ Онежскаго залива до устья рѣки Онеги. На составленной имъ картѣ нанесены также нѣкоторые острова и рифы, расположеные около этихъ береговъ, а у мыса Лѣтній Орловъ, въ проливѣ между островомъ Жижгинымъ и материкомъ и въ вершинѣ Онежскаго залива проставленъ промѣръ.

На основаніи описей Бестужева, Бѣляева и Немтинова, въ 1770 году была составлена первая, сравнительно близкая къ дѣйствительности, рукописная карта Бѣлаго моря. (*) Западные берега моря были назначены на ней со старыхъ голландскихъ картъ, а вдоль Терскаго берега нанесены глубины, измѣрявшіяся иногда нашими военными судами, при плаваніи изъ Архангельска въ Петербургъ.

Хотя карта эта, въ рукописныхъ снимкахъ, и пользовалась успѣхомъ у нашихъ мореплавателей, но отпечатана она не была, а въ 1774 году появилась, награвированная при Морскомъ Шляхетномъ Корпусѣ, новая карта Бѣлаго моря, на которой всѣ берега, даже въ восточной части, описанной уже русскими гидрографами, были опять нанесены со стариннаго «Зее-Факела».

Въ 1772 г. лейтенантомъ *Елчинымъ* составленъ планъ рѣки Маймаксы и сдѣланъ промѣръ по ея руслу.

Въ 1777 году лейтенантъ *Пусторжевцевъ*, на трешхоутѣ «Баръ», описалъ острова: Сосновецъ и Жижгинъ, юго-западную частъ Соловецкаго острова, устья рѣкъ: Сумы, Шуи, Кеми, Варзухи и нѣкоторые изъ острововъ около Поморскаго берега.

Въ 1778 году было предпринято болѣе подробное изслѣдованіе сѣверной части Бѣлаго моря. Съ этою цѣлью были снаряжены въ Архангельскѣ два судна: трешхоутъ «Баръ», подъ командою лейтенанта *Григоркова* и ботъ, подъ командою лейтенанта *Доможирова*. Первому поручено было описать Терскій берегъ отъ р. Пялицы до мыса Орловъ, а второму—отъ этого мыса до Святаго носа. Каждый изъ нихъ, кромѣ того, долженъ былъ сдѣлать промѣръ противъ своего участка. Работа эта была выполнена въ два лѣта.

Для производства съемки, съ каждаго судна было отряжено на берегъ по два офицера, а съ судовъ въ тоже время производился промѣръ. Съемка берега дѣлалась при помощи астролябіи, компаса и мѣрной тесьмы и охватила собою весь Терскій берегъ отъ Пялицы до мыса Орловъ и далѣе до Іоканскихъ острововъ.

(*) По каталогу Архива № 1148.

Промѣръ сдѣланъ по всему горлу Бѣлаго моря, отъ Терскаго берега къ Зимнему и около обоихъ этихъ береговъ, при чемъ оба берега были связаны между собою по пеленгамъ и счисленію. Отъ мыса Орловъ къ сѣверу, до Святаго Носа, вдоль берега, сдѣланъ промѣръ полосою около 30 верстъ ширины; въ восточной части сдѣлано нѣсколько галсовъ до Канинскаго берега и обслѣдованы нѣкоторыя мели, расположенныя въ этой части моря. Кромѣ того, сдѣланъ промѣръ поперегъ моря, отъ устья р. Пялицы до Унской губы, а на пути изъ Архангельска и обратно—вдоль Зимняго берега.

Въ 1783 г. лейтенантами *Бабушинымъ* и *Нелединскимъ* сдѣлана опись и промѣръ Березоваго или Корабельнаго фарватера рѣки Сѣверной Двины, отъ Архангельска до Мудьюгскаго острова.

Въ 1784—1786 г.г. штурмана *Яровцевъ* и *Ѳедоровъ* сдѣлали опись устьевъ рѣки Сѣверной Двины и промѣръ по фарватерамъ ея.

Въ 1797 году генералъ-маіоръ Логинъ Ивановичъ *Голенищевъ-Кутузовъ*, управлявшій тогда чертежною Адмиралтействъ-Коллегіи, представилъ о необходимости сдѣлать общую съемку всего Бѣлаго моря: «ибо всѣ прежнія описи были не полны, не надежно между собою связаны и не укрѣплены астрономическими опредѣленіями». Представленіе это было уважено и надзоръ за исполненіемъ работъ былъ порученъ самому Голенищеву-Кутузову.

Опись эта производилась съ 1798 года по 1801.

Для астрономическаго опредѣленія главныхъ пунктовъ по берегу моря, были назначены два учителя-астронома Морскаго Кадетскаго Корпуса Абросимовъ и Ивановъ.

Для съемки и промѣра всѣ берега Бѣлаго моря, отъ Канина до Святаго Носа, были раздѣлены на 16 участковъ; опись каждаго участка поручена одному флотскому офицеру съ штурманомъ.

Съемка произведена береговою мѣрою и магистралями, назначаемыми астролябіею или пель-компасомъ. Противъ каждаго участка сдѣланъ шлюпочный промѣръ, для опредѣленія прибрежныхъ отмелей, до глубины 4-хъ саженъ.

Среди моря промѣръ производился съ парусныхъ судовъ, но при этомъ банки и рифы не обслѣдовались.

Трудами двухъ астрономовъ были опредѣлены широты и долготы 16-ти пунктовъ по берегамъ моря и, кромѣ того, опредѣлено склоненіе компаса, прикладной часъ и высота прилива въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ сдѣланы астрономическія опредѣленія.

По окончаніи всѣхъ этихъ работъ Голенищевъ-Кутузовъ составилъ генеральную карту Бѣлаго моря, которая была награвирована въ 1806 году. Когда карта эта вошла въ употребленіе, на ней обнаружились большія невѣрности и искаженія, произошедшія, главнымъ образомъ, отъ невѣрно опредѣленныхъ астрономическихъ пунктовъ. Такъ, напр. долготы Канина Носа, мыса Конушина, города Мезени и другихъ пунктовъ восточнаго берега оказались ошибочными на цѣлый градусъ (*). Благодаря этому, на картѣ весь восточный берегъ былъ отнесенъ на градусъ къ востоку и море вышло значительно шире, чѣмъ въ дѣйствительности.

Неоднократныя крушенія судовъ, происходившія какъ отъ пользованія этою невѣрною картою, такъ и отъ недостатка подробнаго промѣра въ морѣ, заставляли начальство Архангельскаго порта посылать отъ времени до времени суда, для пополненія промѣра, или для отысканія и обслѣдованія банокъ, на которыхъ происходили крушенія. Такъ, въ 1816 году, капитанъ-лейтенантъ *Сорохтинъ* дѣлалъ промѣръ со шлюпа «Пріамъ» у мыса Воронова. Въ 1823 году капитанъ-лейтенантъ *Домогацкій*, на бригѣ «Кетти», сдѣлалъ нѣсколько галсовъ промѣра между параллелями рѣки Поноя и мыса Орловъ и обслѣдовалъ тутъ шлюпочнымъ промѣромъ двѣ банки.

Кромѣ того, лоцъ-капитанъ *Мехренцинъ* и штурманъ *Ядровцевъ* неоднократно производили обслѣдованіе различныхъ фарватеровъ рѣки Сѣверной Двины.

Въ 1824 году, по распоряженію Адмиралтейскаго Департамента, для болѣе подробнаго изслѣдованія сѣверо-восточной части Бѣлаго моря, былъ посланъ изъ Архангельска лейтенантъ *Демидовъ*, на бригѣ «Кетти». Руководить его работами было поручено кап.-лейтенанту *Литке*, начальствовавшему тогда экспедиціею для изслѣдованія Новой Земли.

Согласно составленной Литке инструкціи, Демидовъ опредѣлилъ астрономически широты и долготы слѣдующихъ пунктовъ: Трехъ островов, Сосновца, Пулонгской башни, острова Жижгина, мыса Керецъ и Орловской башни. Долготы опредѣлены перевозкою одного хронометра.

(*) Невѣрность эта была обнаружена въ 1814 г., когда эти пункты были вновь опредѣлены академикомъ Вишневскимъ.

На якорныхъ мѣстахъ у Трехъ острововъ, Сосновца, Жижгина и у мыса Керецъ сдѣланъ шлюпочный промѣръ и съемка ближайшихъ береговъ.

Судовой промѣръ производился на Большой Орловской мели и къ сѣверу отъ нея до мыса Городецкаго, на разстояніи около 35 миль отъ берега, затѣмъ въ Горлѣ моря, при лавировкѣ брига между Терскимъ и Зимнимъ берегомъ. Нѣсколько галсовъ сдѣлано также отъ мыса Орлова къ острову Моржовцу и къ мысу Воронова.

Этимъ и закончились работы Демидова и главная цѣль экспедиціи—промѣръ по всему пространству сѣверо-восточной части моря, для опредѣленія Сѣверныхъ кошекъ—осталась, такимъ образомъ, не выполненною.

Пробѣлъ этотъ былъ отчасти пополненъ самимъ *Литке:* при плаваніи къ Новой Землѣ, онъ сдѣлалъ промѣръ отъ Святаго Носа къ Канинскому берегу и, кромѣ того, опредѣлилъ долготы: Канина Носа, устья рѣки Кіи, мыса Воронова и Зимнихъ горъ.

На основаніи новѣйшихъ и всѣхъ прежнихъ гидрографическихъ работъ въ Бѣломъ морѣ, Литке, въ томъ-же году, составилъ новую карту восточной части моря, отъ мысовъ Канина и Святаго до острова Жижгина. Всѣ долготы на этой картѣ отнесены къ Соломбальскому Преображенскому Собору, въ Архангельскѣ, служившему исходнымъ пунктомъ для всѣхъ долготъ, опредѣленныхъ во время 4-хъ кратнаго плаванія Литке въ Сѣверный Ледовитый океанъ (1).

Въ 1827 году Адмиралтейскимъ Департаментомъ, съ Высочайшаго разрѣшенія, была вновь снаряжена экспедиція для промѣра въ Бѣломъ морѣ, точнаго опредѣленія Сѣверныхъ кошекъ и другихъ мелей, и для провѣрки долготъ отличительныхъ мѣстъ по берегамъ.

Для этой экспедиціи были построены въ Архангельскѣ: бригъ «Лапоминка» и двѣ шхуны. Начальникомъ экспедиціи и командиромъ брига былъ назначенъ лейтенантъ *М. Ф. Рейнике*, который въ 1824 году плавалъ на бригѣ «Кетти» съ лейтенантомъ Демидовымъ и принималъ дѣятельное участіе въ его работахъ.

Работы экспедиціи Рейнике продолжались съ 1827 по 1832 годъ (2).

---

(1) См. Обзоръ Ледов. Ок. и «Четырехкратное путешествіе Литке на Новую Землю».

(2) Гидрогр. описаніе сѣвернаго берега Россіи. Часть I.

За этотъ промежутокъ времени экспедиціею произведены слѣдующія работы: астрономическими наблюденіями опредѣлены широты и долготы 31-го пункта по берегамъ Бѣлаго моря. Наблюденія дѣлались на берегу секстаномъ, въ искуственный горизонтъ. Широты опредѣлялись по полуденнымъ и близъ-полуденнымъ высотамъ солнца; иногда—по способу Дувеса, а осенью—по высотамъ звѣздъ. Долготы опредѣлены перевозкою трехъ хронометровъ, ходы которыхъ тщательно опредѣлялись при всякой возможности.

Всѣ берега моря были осмотрѣны и провѣрены съ судовъ. Гдѣ была замѣчена невѣрность картъ—сдѣлана новая опись берега мѣрою магистралей, съ пель-компасомъ. Такимъ образомъ описаны часть Зимняго берега отъ устья рѣки Куи до мыса Инцы, Терскій берегъ отъ рѣки Поноя до мыса Орловъ и островъ Моржовецъ. Кромѣ того, сдѣлана подробная опись и шлюпочный промѣръ якорныхъ мѣстъ: у Трехъ острововъ, у Сосновца, на Онежскомъ рейдѣ, у Соловецкаго монастыря, у посада Сумы, у деревни Керети, въ губѣ Кузоцкой, у деревни Черпой, у Ковды, въ губѣ Порья, у Кандалакши, въ устьѣ рѣки Умбы и въ губѣ Пирью.

Всѣ остальныя якорныя мѣста по берегамъ и у острововъ осмотрѣны и обслѣдованы промѣромъ, частью — со шлюпокъ, частью — съ судовъ, при чемъ провѣрялось и положеніе всѣхъ примѣтныхъ точекъ на берегу.

Судовой промѣръ сдѣланъ отъ Святого носа къ югу, до рѣки Поной, полосою въ 20 миль ширины, и отсюда къ острову Моржовцу; затѣмъ—вдоль Канинскаго берега, вдоль южнаго берега Мезенскаго залива, вдоль всего Терскаго берега, у Зимняго берега, въ Двинскомъ, Онежскомъ и Кандалакскомъ заливахъ и по всему Горлу моря.

При промѣрѣ въ виду береговъ, на разстояніи до 15, а иногда до 25 миль, опорныя точки на галсахъ опредѣлялись по пеленгамъ береговыхъ примѣтныхъ мѣстъ. Внѣ вида береговъ, если работало одно судно, курсы опредѣлялись на счисленію, принимая въ разсчетъ теченіе, а это исправленное счисленіе вмѣщалось между пунктами, опредѣленными по пеленгамъ, или по астрономическимъ наблюденіямъ.

Въ случаѣ одновременной работы двухъ или трехъ судовъ въ томъ-же мѣстѣ, одно изъ судовъ становилось на якорь въ виду берега, а другія, дѣлавшія промѣръ, опредѣлялись по нему, при чѣмъ разстояніе меньшее двухъ миль опредѣлялось по высотѣ ран-

*

гоута, а далѣе—по пушечнымъ выстрѣламъ. Затѣмъ, когда промѣряющія суда выходили изъ вида стоявшаго на якорѣ судна, то одно изъ нихъ становилось на якорь, а первое вступало вмѣсто него подъ паруса. Такая цѣпь подкрѣплялась астрономическими опредѣленіями.

Нѣкоторыя мѣста, какъ напр. южная часть Сѣверныхъ кошекъ, обслѣдовались всѣми тремя судами, при чемъ составлялась сѣть треугольниковъ изъ двухъ судовъ становившихся на якорь и третьяго, — дѣлавшаго промѣръ подъ парусами. Углы этихъ треугольниковъ измѣрялись со всѣхъ трехъ судовъ одновременно, по сигналу съ промѣрявшаго судна. Длина сторонъ треугольниковъ была отъ 4-хъ до 6-ти миль. Основаніемъ сѣти служили пункты опредѣленные по пеленгамъ береговыхъ предметовъ.

Кромѣ упомянутыхъ работъ, сдѣлана въ устьяхъ Двины тріангуляція, опись береговъ и подробный шлюпочный промѣръ: затѣмъ повсюду производились наблюденія надъ приливами и теченіями; въ Архангельскѣ и Кандалакшѣ сдѣланы опредѣленія силы тяжести, и во все продолженіе работъ производились метеорологическія набюденія.

Результатомъ работъ экспедиціи Рейнике было изданіе новаго атласа картъ Бѣлаго моря и подробнаго гидрографическаго описанія сѣвернаго берега Россіи. Какъ тѣмъ, такъ и другимъ мореплаватели пользуются и въ настоящее время.

Затѣмъ, съ сороковыхъ годовъ нынѣшняго столѣтія до 1884 года, т. е. въ промежутокъ около 50 лѣтъ, не считая отдѣльныхъ, совершенно отрывочныхъ и случайныхъ изслѣдованій,—вся гидрофическая дѣятельность въ Бѣломъ морѣ ограничивалась изслѣдованіемъ главнаго бара рѣки Двины и промѣрами ея протоковъ.

Изъ частныхъ изслѣдованій произведенныхъ за это время въ Бѣломъ морѣ и относящихся къ Гидрографіи, здѣсь можно указать на слѣдующія:

Въ 1841 г. подпоручикомъ *Казобинымъ* была сдѣлана опись острова Жижгинска и промѣръ между этимъ островомъ и материкомъ.

Въ 1846 г. опись эта была пополнена лейтенантомъ *Сверчковымъ*.

Въ 1851 г. поручики *Храмцовъ* и *Григорьевъ* сдѣлали съемку и промѣръ губы Пушлахты, на восточномъ берегу Онежскаго залива.

Въ 1856 и въ послѣдующіе годы поручикъ *Глотовъ* занимался съемкою и промѣромъ въ устьѣ рѣки Сѣверной Двины.

Въ 1857 году была снаряжена Военно-Топогр. отдѣломъ Главнаго Штаба «Большая хронометрическая экспедиція», имѣвшая, между прочимъ, цѣлью опредѣленіе долготы Архангельска. Въ составъ этой экспедиціи вошли военные геодезисты: *Леммъ*, *Смысловъ* и *Салонниковъ*. Имѣя въ своемъ распоряженіи 30 хронометровъ, они совершили четыре переѣзда между Пулковымъ и Архангельскомъ и вывели такимъ образомъ долготу Собора Св. Тройцы въ Архангельскѣ (1).

Въ 1864 и 1865 годахъ к. ф. ш. поручиками *Мордовинымъ* и *Статыгинымъ*, при плаваніи на шхунѣ «Полярная Звѣзда», былъ подробно осмотрѣнъ проходъ съ моря на Кемскій рейдъ, въ Поморскихъ шхерахъ, между группами острововъ Сатамъ и Горѣлыми (2).

Въ 1864 г. подпоручикомъ *Козловымъ* была произведена съемка Кемскаго рейда отъ города Кеми до выходовъ въ море къ NO и SO-ту.

Въ 1870 году, во время плаванія Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Алексѣя Александровича рѣчнымъ путемъ изъ Петербурга въ Архангельскъ и затѣмъ па эскадрѣ, подъ флагомъ генералъ-адъютанта вице-адмирала *К. Н. Посьета*, по Бѣлому морю и Ледовитому океану, кап. 2-го ранга *Бѣлавенецъ* (3), состоявшій въ числѣ спутниковъ Его Высочества, опредѣлилъ всѣ три элемента земнаго магнитизма въ пяти пунктахъ по рѣчному пути, затѣмъ въ Аргангельскѣ, въ Соловецкомъ монастырѣ, на Канпномъ Носѣ и въ нѣсколькихъ пунктахъ по Мурманскому берегу. Наблюденія производились компасомъ съ одною стрѣлкою, инклинаторомъ и приборомъ качанія, изобрѣтеннымъ Бѣлавенцомъ. Истинные азимуты на всѣхъ пунктахъ опредѣлялись, при помощи круга Кеттера, лейтенантомъ *Козловымъ* (4), который, кромѣ того, опредѣлилъ широты и долготы: Соловецкаго монастыря, Сѣкирной горы и нѣсколькихъ пунктовъ на Мурманскомъ берегу. Послѣднія наблюденія произведены большимъ призмозеркальнымъ кругомъ Пистора,

---

(1) Зап. Военно-Топогр. отд. Гл. Шт. Ч. XLII. 1888 г. и «Каталогъ тригоном. и астр. пунктовъ». Изданіе Военно-Топогр. Отд. Гл. Шт. 1863 г.

(2) См. отчетъ Гл. Гидр. Упр. въ Архивѣ его.

(3) Магнитныя наблюденія произведенныя кап.-лейт. Бѣлавенцомъ въ 1870 г.

(4) Астрономич. наблюденія произведенныя лейт. Козловымъ въ 1870 г.

въ искусств. горизонтъ. При опредѣленіи широтъ наблюдались близьполуденныя высоты обоихъ краевъ солнца, по обѣ стороны меридіана, а для опредѣленія времени—соотвѣтствующія высоты солнца. Долготы получены перевозкою пяти хронометровъ.

Въ бытность эскадры у Соловецкихъ острововъ офицерами корвета «Варягъ» и клипера «Жемчугъ» была сдѣлана съемка Соловецкаго рейда.

Въ 1872 году офицерами шхуны «Полярная Звѣзда» былъ произведенъ промѣръ Лапоминской и Повракульской гаваней въ въ устьѣ р. Сѣверной Двины ([1]).

Въ 1876 году, по ходатайству Архангельскаго Губернатора, Морскимъ Министерствомъ былъ командированъ, для гидрографическихъ изслѣдованій рѣки Мезени и Мезенской бухты, к. ф. ш. подпоручикъ *Нюхаловъ* ([2]). Онъ исполнилъ возложенную на него работу въ три лѣта, при чемъ сдѣлалъ топографическую и частью глазомѣрную съемку береговъ Мезенской бухты и промѣръ въ самой бухты и въ устьяхъ впадающихъ въ нее рѣкъ.

Въ томъ-же году поручикъ *Ахаткинъ*, командированный въ Бѣлое море по ходатайству Архангельскаго Срочнаго Пароходства, сдѣлалъ судовой промѣръ Онежскаго рейда отъ острова Кіо до устья рѣки Онеги и части самой рѣки до города Онега, затѣмъ обслѣдовалъ промѣромъ устья рѣкъ Сумы, Сороки и Кеми и обставилъ фарватеры этихъ рѣкъ вѣхами и береговыми знаками.

Въ 1882 году, к. ф. ш. капитанъ *Статыгинъ* сдѣлалъ провѣрочный промѣръ Корельскаго фарватера, идущаго по западную и южную стороны острова Кіо, ко входу въ устье рѣки Онеги.

Въ томъ-же году была точно опредѣлена широта Архангельска астрономомъ *В. Е. Фусомъ*, командированнымъ Главнымъ Гидрографическимъ Управленіемъ на Новую Землю, для опредѣленія долготы становища Малыхъ Кармакулъ, гдѣ была въ то время устроена одна изъ постоянныхъ станцій для изслѣдованія физическихъ условій полярныхъ странъ ([3]).

До и послѣ своего путешествія на Новую Землю В. Е. Фусъ сдѣлалъ въ Архангельскѣ цѣлый рядъ наблюденій для опредѣленія состоянія и хода своихъ хронометровъ и опредѣлилъ, помощью вертикальнаго круга Репсольда, широту колокольни Собора Св.

([1]) См. Отчетъ Директора Гидр. Деп. за 1872 г.

([2]) Отчетъ Директора Гидр. Департ. за 1876 г.

([3]) «Морской Сборникъ» 1884 г. № 4.

Троицы, послужившей основнымъ пунктомъ для хронометрической связи Новой Земли съ Архангельскомъ. Долгота этой колокольни была опредѣлена «Большою хронометрическою экспедиціею», въ 1857 году.

Въ 1884 году, въ виду неоднократно возбуждавшихся ходатайствъ мореплавателей и мѣстнаго начальства о возобновленіи описи Бѣлаго моря, не удовлетворявшей потребностямъ значительно развившагося мореплаванія, Морское Министерство признало своевременнымъ приступить къ систематическому изслѣдованію Бѣлаго моря. Изслѣдованіе это предположено начать съ Онежскаго залива, какъ наиболѣе посѣщаемаго судами, а потому и наиболѣе нуждающагося въ точныхъ картахъ. Чтобы дать прочное основаніе этимъ работамъ, въ 1884 году было приступлено къ опредѣленію, помощью перевозки хронометровъ, географическаго положенія нѣкоторыхъ пунктовъ на берегахъ Онежскаго залива, которые могли-бы служить основными точками для гидрографическаго изслѣдованія залива, а затѣмъ и систематическаго изслѣдованія всего Бѣлаго моря. Работы эти были поручены подполковнику к. ф. ш. *К. А. Мякишеву*, который былъ снабженъ 6-ю хронометрами, вертикальнымъ кругомъ Репсольда и другими необходимыми для работъ инструментами (*). Результатомъ работъ К. А. Мякишева явилась хронометрическая связь десяти пунктовъ, лежащихъ по берегамъ Онежскаго залива, съ колокольнею Собора Св. Троицы въ Архангельскѣ.

Пункты эти слѣдующіе: 1) островъ Жижгинскъ, 2) мысъ Лѣтній Орловъ, 3) деревня Лямица, 4) островъ Соловецкій, 5) островъ Большой Жужмуй, 6) островъ Лѣсная Осинка, 7) островъ Кіо, 8) Якъ-островъ, 9) Разостровъ, 10) островъ Перхъ-Луды.

Въ 1885 г. поручикомъ *Деплоранскимъ* была произведена съемка Онежскаго рейда и рѣки Онеги на пространствѣ отъ города Онеги до островов Шоглы, а также шлюпочный промѣръ по Корельскому фарватеру.

Правильно организованныя гидрографическія работы въ Бѣломъ морѣ начаты были только въ 1887 году, когда и была для этой цѣли учреждена Отдѣльная съемка, въ составѣ двухъ партій, подъ начальствомъ кап. 2-го ранга *Барона Майделя*.

(*) Отчетъ Директора Гидрогр. Департамента за 1884 годъ и Журналъ работъ подполковника Мякишева 1884 г.

Всѣ работы въ 1887 году были сосредоточены въ Сорокской губѣ, вслѣдствіе производившихся тогда инженерами Путей Сообщенія изысканій по прорытію канала для соединенія Бѣлаго моря съ Онежскимъ озеромъ.

Въ виду этого, по юго-западному берегу Онежскаго залива была проложена тригонометрическая сѣть, основанная на двухъ астрономическихъ пунктахъ: Жужмуй и Разостровъ (подп. Мякишева); затѣмъ сдѣлана мензульная съемка Сорокской бухты, въ масштабѣ 250 саж. въ дюймѣ, и подробный промѣръ какъ Сорокской губы, такъ и фарватера рѣки Выгъ.

Въ томъ-же году было произведено опредѣленіе разности долготъ Архангельска и Пулкова по телеграфу ([1]) и опредѣленіе широты Архангельска.

Въ Архангельскѣ наблюденія производились лейтенантомъ *А. И. Вилькицкимъ*, командированнымъ въ томъ году, по ходатайству Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, на Новую Землю для опредѣленія тамъ силы тяжести. Въ Пулковѣ наблюдателемъ былъ астрономъ *Ѳ. Ѳ. Витрамъ*.

Опредѣленіе времени производилось пассажными инструментами, по наблюденіямъ звѣздъ въ вертикалѣ Полярной звѣзды.

Главное Управленіе Почтъ и Телеграфовъ предоставило наблюдателямъ пользоваться телеграфною линіею ежедневно въ продолженіе 2-хъ часовъ, установивъ непосредственное сообщеніе между Архангельскомъ и Пулковымъ. Обмѣнъ сигналовъ по телеграфу производился 14 вечеровъ, при чемъ наблюдатели пользовались двумя реле Сименса и Гальске, спеціально изготовленными для этой цѣли.

Въ окончательномъ результатѣ разность долготъ Пулкова и Архангельска ([2]) получена съ точностію $\pm$ 0,056 секундъ времени.

Въ 1888 году работы отдѣльной съемки Бѣлаго моря производились близъ устья рѣки Онеги. Здѣсь произведена тріангуляція, мензульная съемка Онежскаго рейда и прилегающихъ береговъ и промѣръ какъ самого рейда, такъ и обоихъ фарватеровъ рѣки Онеги.

Кромѣ того, въ этомъ году законченъ промѣръ Сорокской губы.

([1]) «Морской Сборникъ» 1893 г. № 7.

([2]) Астрономическаго павильона Архангельскаго порта. Пунктъ этотъ былъ впослѣдствіи связанъ тріангуляціею съ колокольнею Архангельскаго Кафедральнаго Собора (См. Морской Сборн. 1893 г. № 5. Ст. Вилькицкаго).

Въ слѣдующемъ, 1889 году, работы производились на Соловецкихъ островахъ, Онежскомъ и Сорокскомъ рейдахъ.

На Соловецкихъ островахъ произведена тріангуляція, выведенная съ двухъ сторонъ: съ востока — отъ астрономическихъ пунктовъ: М-къ Жижгинскъ и мысъ Лѣтній Орловъ (пункты подполк. Мякишева), а съ запада—отъ тріангуляціи Сорокской губы (1887 г.) до соединенія съ восточною тріангуляціею.

По окончаніи этихъ работъ, приступлено къ мензульной съемкѣ Соловецкихъ острововъ.

На Онежскомъ рейдѣ производились промѣрныя работы, которыя служили продолженіемъ работъ предыдущаго года, а на Сорокскомъ рейдѣ обслѣдовались банки, расположенныя къ востоку отъ мыса Выгъ-Наволокъ.

Въ томъ-же году к. ф. ш. поручикъ *Астафьевъ,* отправленный для гидрографическихъ изслѣдованій на Новую Землю, опредѣлилъ въ Архангельскѣ широту астрономическаго павильона въ Соломбалѣ, а по пути на Новую Землю,—широту и долготу маяка Сосновецъ. Наблюденія производились вертикальнымъ кругомъ Репсольда, а время переносилось на восьми столовыхъ хронометрахъ (*).

Въ 1890 году работы отдѣльной съемки Бѣлаго моря производились зимою и лѣтомъ. Зимнія работы, въ устьѣ рѣки Кеми, состояли въ тріангуляціи, мензульной съемкѣ и промѣрѣ по льду на пространствѣ между островомъ Попова и островами Ромбаки. За основной пунктъ для тріангуляціи былъ принятъ островъ Якъ, опредѣленный подполковникомъ Мякишевымъ въ 1884 году; отъ этого пункта былъ измѣренъ по льду базисъ.

Лѣтомъ того-же года была произведена тріангуляція на Кемскихъ островахъ, служившая продолженіемъ Соловецкой сѣти, за тѣмъ мензульная съемка Кемскихъ острововъ и шлюпочный промѣръ сѣвернаго фарватера рѣки Кеми. Кромѣ того, обслѣдованы нѣкоторыя банки между Кемскими и Соловецкими островами, а со шхуны «Баканъ» производился морской промѣръ на пространствѣ между Соловецкимъ островомъ и мысомъ Лѣтній Орловъ.

Въ томъ-же году, на устьѣ рѣки Сѣверной Двины, средствами Архангельскаго порта, были описаны Повракульская и Лапоминская гавани, планы которыхъ, изданные въ 1874 году, оказались

(*) «Отчетъ о дѣйствіяхъ Главн. Гидр. Упр.» за 1889 годъ.

устарѣвшими и недостаточно точными. Опись обѣихъ гаваней произведена поручикомъ *Лемяковымъ*. Основаніемъ ея служили базисы измѣренные на берегу; съемка дѣлалась пель-компасомъ, а промѣръ — произвольными галсами между знаками разставленными по берегамъ (*).

Въ 1891 начальникомъ отдѣльной съемки Бѣлаго моря назначенъ лейтенантъ *М. Е. Жданко.*

Работы въ этомъ году производились въ Кандалакскомъ заливѣ у Ковды, на Кемскомъ рейдѣ и на Кемскихъ стамикахъ.

Такъ какъ астрономическія опредѣленія 1884 года не коснулись Кандалакскаго залива, то для настоящихъ работъ въ Ковдѣ былъ измѣренъ базисъ, а затѣмъ одинъ конецъ его и азимутъ опредѣлены астрономически, при помощи малаго универсальнаго инструмента Брауэра.

Широта опредѣлена по наблюденіямъ Полярной звѣзды и южной, а время — по наблюденіямъ зенитныхъ разстояній восточныхъ и западныхъ звѣздъ вблизи 1-го вертикала. Долгота выведена перевозкою пяти хронометровъ отъ Кандалакши, ближайшаго къ Ковдѣ астрономическаго пункта Рейнике (1830 г.). Отъ базиса выведена сѣть, состоявшая изъ 21 пункта; всѣ углы были измѣрены тѣмъ-же малымъ универсальнымъ инструментомъ, тремя пріемами. Вычисленія производились по формуламъ Гаусса, при чемъ размѣры земнаго сфероида приняты Кларка.

Мензульная съемка производилась въ масштабѣ 250 саж. въ дюймѣ и покрыла у Ковды площадь въ 65 кв. в. При этомъ производилась и нивеллировка, а отдѣльныя высоты опредѣлялись помощью анероидовъ и психрометра-праща Фуса.

Шлюпочный промѣръ сдѣланъ по всей губѣ, а морской — при входѣ въ нее съ моря и отсюда къ N-ду, до параллели Резановыхъ Лудъ и къ O-ту до меридіана мыса Костылева.

У Кеми произведенъ подробный промѣръ по части фарватера между городомъ и островомъ Попова.

Кемскіе стамики обслѣдованы судовымъ и шлюпочнымъ промѣрами.

Кромѣ этихъ работъ, произведены магнитныя наблюденія, теодолитомъ Гиргенсона и магнитнымъ инклинаторомъ, для опредѣленія всѣхъ трехъ элементовъ земнаго магнитизма, на пяти пунктахъ

(* См. «Отчетъ о дѣйствіяхъ Гл. Гидр. Упр. за 1890 г.» стр. 144.

и одного склоненія—на девяти; для Ковды и Соловецкаго острова опредѣлены прикладные часы; изслѣдованы теченія и сдѣлано много наблюденій надъ температурою и удѣльнымъ вѣсомъ воды на разныхъ глубинахъ.

Работы 1892 года служили продолженіемъ прежнихъ работъ на Соловецкихъ островахъ и на Муксаломскомъ рифѣ.

На Соловецкихъ островахъ была произведена дополнительная тріангуляція, закончена съемка Соловецкаго острова и сдѣланъ подробный шлюпочный промѣръ гавани Благополучія.

На Муксаломскомъ рифѣ сдѣланъ, со шхуны «Баканъ» и съ барказа «Кузнечиха», морской промѣръ отъ границы прежняго промѣра до мыса Лѣтній Орловъ; при этомъ отличительныя глубины обслѣдовались шлюпочнымъ промѣромъ.

Въ районѣ работъ, на 27-и пунктахъ опредѣлено магнитное склоненіе, на 6-ти—напряженіе и на 5-ти—наклоненіе. На Муксаломскомъ рифѣ произведены изслѣдованія надъ теченіями и приливами.

Въ 1891, 92 и 93 годахъ производились изысканія въ устьѣ рѣки Сѣверной Двины, въ виду предполагаемаго проложенія желѣзно-дорожнаго пути къ Архагельску. При этомъ поручикомъ *Калининымъ* была произведена съемка и промѣръ Архангельскаго и Соломбальскаго рейдовъ, Маймаксы и части главнаго фарватера къ Березовому бару, до плавучаго маяка, а офицерами отдѣльной съемки Бѣлаго моря, совмѣстно съ чинами Министерства Путей Сообщенія, произведена съемка всей дельты Сѣверной двины и промѣръ главнаго фарватера рѣки отъ верховьевъ Маймаксы до Лапоминской гавани (*).

Въ 1893 и 1894 г.г. вслѣдствіе командировки начальника Отдѣльной съемка Бѣлаго моря, лейтенанта Жданко, въ Ледовитый океанъ для гидрографическихъ и гидрологическихъ работъ, обязанности его по съемкѣ были возложены на штабсъ-капитана *Деплоранскаго*.

Въ 1893 году сдѣлана съемка острова Анзера, закончено обслѣдованіе шлюпочнымъ промѣромъ Соловецкаго рейда и морскимъ промѣромъ — входа на этотъ рейдъ. Затѣмъ работы были перенесены къ посаду Сума. Здѣсь сдѣлана добавочная тріангуляція и мензульная съемка берега отъ Сумскаго посада до Сорокской губы.

(*) См. «Отчетъ о дѣйтсв. Гл. Гидр. Упр. за 1893 г.» стр. 86—88.

Въ 1894 году работы производились по западному берегу Онежскаго залива, близь деревни Шуя и въ Кандалакскомъ заливѣ, въ губѣ Порья.

На западномъ берегу Онежскаго залива сдѣлана тріангуляція, служившая продолженіемъ тригонеметрической сѣти 1889 года; затѣмъ мензульная съемка берега отъ деревни Шуя до Сорокской губы и шлюпочный промѣръ отъ устья рѣки Шуя до выхода въ море у сѣверной оконечности острова Конева.

Въ Порьѣ-губѣ измѣренъ базисъ, астрономически опредѣлена широта одного изъ его концовъ и азимутъ самого базиса, отъ котораго проложена тригонометрическая сѣть на пространствѣ 70 кв. верстъ, имѣя конечною точкою на югѣ о-въ Столбовыя Луды, а на западѣ о-въ Сѣдловатый. Астрономическія наблюденія производились малымъ универсальнымъ инструментомъ Брауэра, при чемъ въ первыхъ четырехъ треугольникахъ дѣлалось по 6 пріемовъ, а въ остальныхъ по 3 пріема.

Мензульною съемкою снята часть Порья-Губы между широтами 66° 40′ и 66° 46′ N и долготами 33° 39′ и 33° 50′ о-вой отъ Гринвича.

Якорная стоянка у селенья обслѣдована шлюпочнымъ промѣромъ, а по западную сторону Столбовыхъ Лудъ сдѣланъ морской промѣръ полосою въ одну версту ширины. (*)

(*) Смотри журналы работъ Отдѣльной съемки Бѣлаго моря съ 1887 по 1894 годъ.

Къ статьѣ: „Краткій Историческій очеркъ Гидрографіи Русскихъ морей".



Копировалъ Е. Тяпкинъ, редактировалъ Подполковникъ М. Клыковъ.

Печатано въ Главн. Гидрограф. Управленіи М-ва М. въ 1896 г.



АЛФАВИТНЫЙ СПИСОКЪ

мѣстъ производства гидрографическихъ работъ въ "Бѣломъ морѣ".

СПИСОКЪ ФАМИЛІЙ

лицъ, производившихъ гидрографическія работы въ „Бѣломъ морѣ“.

ФАМИЛІИ.	Страницы.
Абросимовъ, астрономъ	64
Астафьевъ, поручикъ к. ф. шт.	73
Ахаткинъ, поручикъ к. ф. шт.	70
Бабушкинъ, лейтенантъ	64
Бестужевъ, мастеръ отъ флота	62
Бѣлавенецъ, капитанъ 2 ранга	69
Бѣляевъ, штурманъ	62
Ванъ-Кейленъ, голландскій географъ	61
Вилькицкій, лейтенантъ	72
Витрамъ, астрономъ	72
Вишневскій, академикъ	65
Глотовъ, поручикъ к. ф. шт.	69
Голенищевъ-Кутузовъ Л. И., генералъ-маіоръ	64
Григорковъ, лейтенантъ	63
Григорьевъ, поручикъ к. ф. шт.	68
Демидовъ, лейтенантъ	65
Деоперъ, флота капитанъ	62
Деплоранскій, штабсъ-капитанъ к. ф. шт.	71, 75
Домогацкій, капитанъ-лейтенантъ	65
Доможировъ, лейтенантъ	63

ФАМИЛІИ.	Страницы.


45

